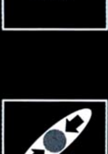


DAS ULTIMATIVE ERSTE-HILFE-ORGAN 8/97 JULI 12,80 DM 95 ÖS 12,80 SFR 16500 LIT 1400 PTAS C 19136
4 391913 612807 08
Mac&mac easy MAGAZIN
Mac MAGAZIN & mac easy
Große Pannenhilfe
Do it yourself!
Soforthilfe – die besten Tips & Tricks zur Fehlerbehebung
Die nützlichsten Softwarehelfer
So geht's – Reparaturen selbermachen
Gebühren sparen!
Telefonieren über das Internet
Mac OS 8
Alles drin, alles dran!
20/21-Zoller
Großer Monitortest
Virtual PC
Windows-Mac
CD 34





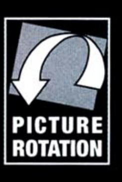

























# Die häufigsten Nebenwirkungen von Monitoren: Kopfschmerzen, Verspannungen, Augenflimmern.

100% PURE DIAMONDTRON







## Das wirksamste Gegenmittel: Die DIAMONDTRON™- Monitore von Mitsubishi Electric.

Mit den 100 % PURE **DIAMONDTRON**™-Monitoren von Mitsubishi Electric hat das Leiden ein Ende. Vor allem durch die Wirkung der einzigartigen **DIAMONDTRON**™-Bildröhre: Extrem hoher Kontrast. Herausragende Farbwiedergabe und Helligkeit. Unschlagbare Bildschärfe. In Verbindung mit höchstem Bedienkomfort und der 3 Jahres-Gewährleistung inklusive 1 Jahr kostenlosem 24-Stunden-Vor-Ort-Service 100% garantiert wirksam. Dieser Service kann optional auf das zweite und dritte Jahr erweitert werden.

Noch Fragen? Informieren Sie sich auch über die anderen Monitore der Diamond LINE unter 02102/486-770.




Ausgabe 07/97, Diamond Pro 87TXM




Ausgabe 03/97, Diamond Pro 91TXM



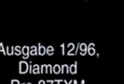

Ausgabe 03/97, Diamond Pro 91TXM




Ausgabe 02/97, Diamond Pro 91TXM



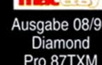

Ausgabe 12/96, Diamond Pro 87TXM






Ausgabe 10/96, Diamond Pro 87TXM



Ausgabe 08/96, Diamond Pro 87TXM




Farbmonitore

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V.
Gothaer Str. 8
D-40880 Ratingen
Telefax: 02102/486-537
e-mail: megis.monitor@meg.mee.com



# Weggefährten

Es war von Beginn an klar, daß Apples langer Marsch aus der Krise kein Spaziergang werden würde. Daß sich allerdings unter den Heckenschützen am Wegesrand auch vermeintlich Getreue aus den eigenen Reihen befinden würden, war nicht unbedingt zu erwarten. Ausgerechnet um Apples „Glamour Twins" der ersten Stunde und vielumjubelte Spätheimkehrer mit Beraterstatus, Steve Jobs und Steve Wozniak, hat es nun Diskussionen gegeben. Während sich die Meldung, Jobs gedenke alle seine 1,5 Millionen Apple-Aktien zu veräußern, noch als unbestätigtes Gerücht und Fehlinterpretation der Ereignisse herausstellte (Fakt ist allerdings, daß es in den letzten Wochen einige ungewöhnliche Aktienbewegungen gegeben hat), ist Wozniaks Auftritt bei der MacHack-Entwicklerkonferenz unbestritten. Die Investition Apples in Next und das kommende Betriebssystem Rhapsody seien schlichtweg Fehler, ließ er dort in seiner Begrüßungsrede verlauten. Begründung: Das Geld solle doch besser in Apples Technologie-Entwicklungen für den Schul- und Bildungsbereich gesteckt werden.

Man muß sich das mal auf der Zunge zergehen lassen: Da stellt einer, der es wissen muß, der den Laden vor zwanzig Jahren mitgegründet hat und dessen Rückkehr auf die Apple-Bühne enthusiastisch gefeiert wurde, genau das in Frage, was allerorten als Apples künftiger Schlüssel zum Erfolg gilt. Hat da jemand den Schuß nicht gehört, oder geistert da so manch einer lediglich mit der falschen Wegbeschreibung durch die Gegend?

„Bei solchen Freunden braucht man keine Feinde", heißt es so schön treffend. Bei solchen Beratern auch nicht. Und da Apple sich nicht nur auf freie Berater verlassen will, trägt sie selbst auch dafür Sorge, daß das Vertrauen in ein Ende der Mac-Misere nicht in Euphorie ausartet. Zum Beispiel durch das Gerangel um die OS-Lizenzen und Zertifizierungen für die Mac-Clones. Letzte Neuigkeit: Entgegen ursprünglichen Plänen sollen die Clone-Hersteller auch ihre CHRP-Macs zukünftig bei Apple zertifizieren lassen, wodurch Apple sich einen zeitlichen Vorsprung beim Einsatz der kommenden Prozessorgenerationen sichern könnte. Soviel also zum Thema „offener Standard". Es ist ja nichts dagegen einzuwenden, daß Apple den Clone-Herstellern in puncto Technik- und Qualitätsstandards ein wenig auf die Schnittstellen schaut – der dringend notwendigen Ausweitung der MacOS-Plattform sind solche Maßnahmen allerdings nicht unbedingt förderlich, und unter „Vertrauensbildung" können sie schon gar nicht verbucht werden. So zeigt sich auch hier: Wenn mehrere den gleichen Weg beschreiten, heißt das noch nicht, daß sie auch in die gleiche Richtung gehen. Schön wär's aber!

*Claus Heitmann*

# Früherkennung - jetzt auch in Flughäfen!






Seite 28
Seite 48
Seite 56
Seite 46

# Telefonieren via Internet

Seite 48 und 92

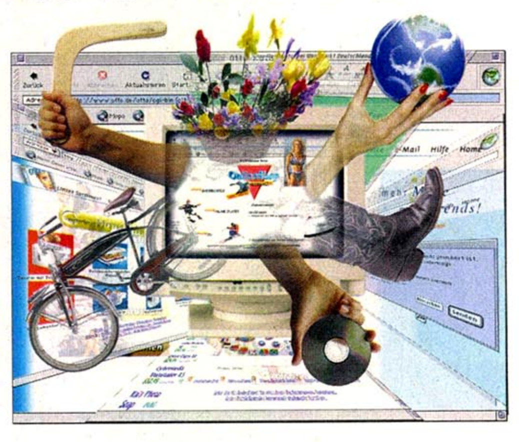


■ Na, haben Sie grad mal wieder die monatliche Telefonrechnung bekommen und sich geärgert? Wenn Sie über einen Internet-Anschluß verfügen, hätten wir da was für Sie. Wir sagen Ihnen, wie einfach und preisgünstig es ist, über das Netz zu telefonieren, und welche Software sich wofür eignet. Und damit es das erste Mal gutgeht, nehmen wir Sie in unserer Lesson an die Hand.

# Digitale Shopping-Tour im Netz

Seite 62

■ Ein Sofa vom Sofa aus bestellen? Klar, das geht, und zwar übers Internet. Was Sie dabei beachten müssen, vor allem beim Zahlungsverkehr mit Kreditkarte, welche Anbieter es gibt und vieles mehr lesen Sie in unserem Artikel.



## news

### News



## macware

### Hard- und Software



## surfware

### Online-Sites



## shareware

### Top-Shareware

fun & info

## CDs, Electronics und Bücher



easylessons

## Tutorials, Tricks, Tips



rubriken

## Standards





## Hilf Dir selbst, dann hilft Dir Mac Seite 28

■ Plötzlich stottert der Mac nur noch, oder er will gar nicht mehr anspringen? Was ist da los? Anstatt die Lieblingsmaschine jetzt gleich sorgenvoll in eine Werkstatt zu schleppen, können Sie getrost erst mal selbst den Schraubenzieher zücken. Wir geben Ihnen hilfreiche Hinweise, wo der Fehler liegen könnte, und stellen Diagnosetools vor, die Ihnen bei der Instandsetzung unter die Arme greifen. Außerdem schauten wir einem Fachmann bei der Reparatur über die Schulter.

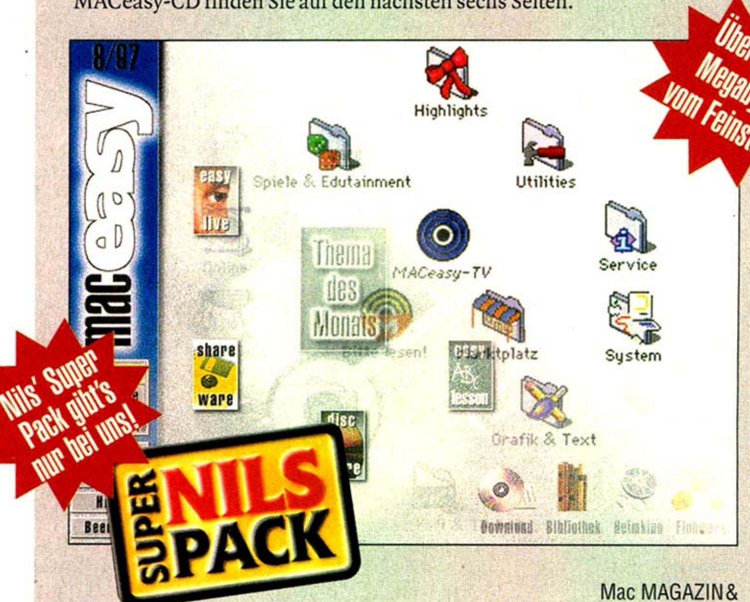
## Virtual PC Seite 46




■ Da erzählt einem der Nachbar von einem neuen Spiel, und man kann nicht mitreden, weil es das Game nur für PCs gibt. Damit ist jetzt Schluß; der Schlüssel zu diesem Problem heißt Virtual PC, eine Software, die einen Pentium-PC auf dem Mac emuliert, und zwar so gut, daß es alle anderen Emulationen in den Schatten stellt. Der Hit des Monats!

## CD-ROM zum Heft! Seite 8

■ Die lückenlose Inhaltsangabe der prallvollen Mac-MAGAZIN-&-MACeasy-CD finden Sie auf den nächsten sechs Seiten.







8 | 97

# Mac MAGAZIN & MACeasy

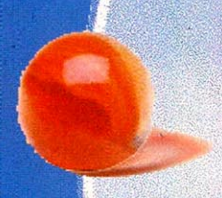


easyCode

easy Code 089701

## Der schnellste Weg zu den CD-Inhalten

■ Einen eigenen CD-Code – eine sechsstellige Nummer – hat jeder Heftartikel, zu dem Sie Zusatzinformationen auf unserer CD abrufen können. Tragen Sie die im Heft angegebene Nummer in das dafür vorgesehene Feld auf der CD ein. Jetzt nur noch bestätigen, und schon gelangen Sie direkt ans Ziel. Volltreffer!






## easySurprise-Gewinnspiel

**Wie machen's denn die Tiere?**

■ Wenn Sie Antwort auf diese Frage haben möchten, machen Sie doch einfach bei unserem Gewinnspiel mit. Gesucht wird die Bedeutung des Kürzels „CD-ROM". Na, wissen Sie's? Dann schnell das Antwortformular drucken, ausfüllen und abschicken. Den Gewinnern winken dreimal die CD „Tiere in Aktion" sowie 20 CD-ROMs „Fotogalerie". Die Preise wurden freundlicherweise von der Firma United Soft Media zur Verfügung gestellt.

## Ab ins Internet!

■ Auf der CD finden Sie diverse Links, die Sie direkt ins Internet führen. Ob über Artikel oder Bande, es genügt ein Klick, und schon geht es los! Voraussetzung ist, daß Sie bereits über einen Internet-Anschluß und einen Browser verfügen und daß Sie diese richtig konfiguriert haben.

## Kaufen. Verkaufen. Tauschen.

■ Mit unserer komfortablen Volltextsuche haben Sie weit **über 400 Kleinanzeigen** schnell und einfach im Zugriff.

### Titelthema



### Hard- und Software



### Surfware



### easyLessons



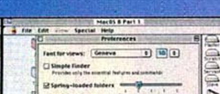
### Top-Shareware






### CD-Pool

Über 300 CD-Besprechungen









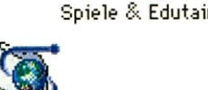




# auf einer gemeinsamen CD-ROM




















## Software-Highlights

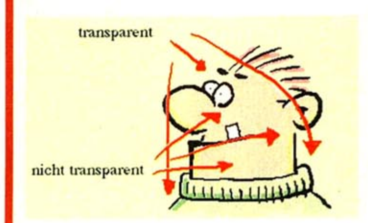
- 11 MB Newton-Software
- Spreadsheet-2000-Demo
- Apple Telekom Software
- „Marathon", „Doom" & Co.
- Doppelkopf-1.1-Demo
- 25 Erste-Hilfe-Tools

Schmankerl des Monats

## Nils' Super Pack – das Photoshop-Kraftpaket




Diesen Monat haben wir ein einmaliges **Photoshop-Special** für Sie auf CD. Wir haben uns mit Nils Kokemohr, dem Erfinder legendärer Produkte wie **Nils' Filters**, **TeachIt-Photoshop** und den brandneuen **Nils' Actions**, zusammengesetzt und ein exklusives und einmaliges Packerl für Sie geschnürt – herausgekommen ist **Nils' Super Pack**. Und das ist drin:



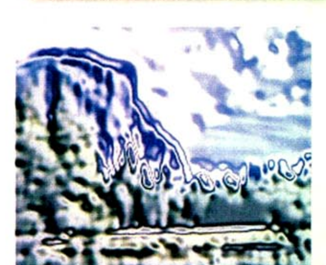

**TeachIt-Lessons:** Schritt für Schritt zum Photoshop-Spezi. Aus Nils' Lehr-CD zu TeachIt haben wir nicht weniger als fünf komplette Kapitel auf CD gepackt.




**Nils' Actions:** Aus Nils' neuester Kreation finden Sie in unserem Super-Pack drei Actions für Photoshop 4.0.

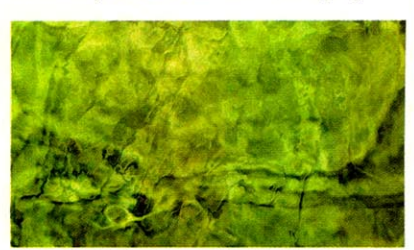


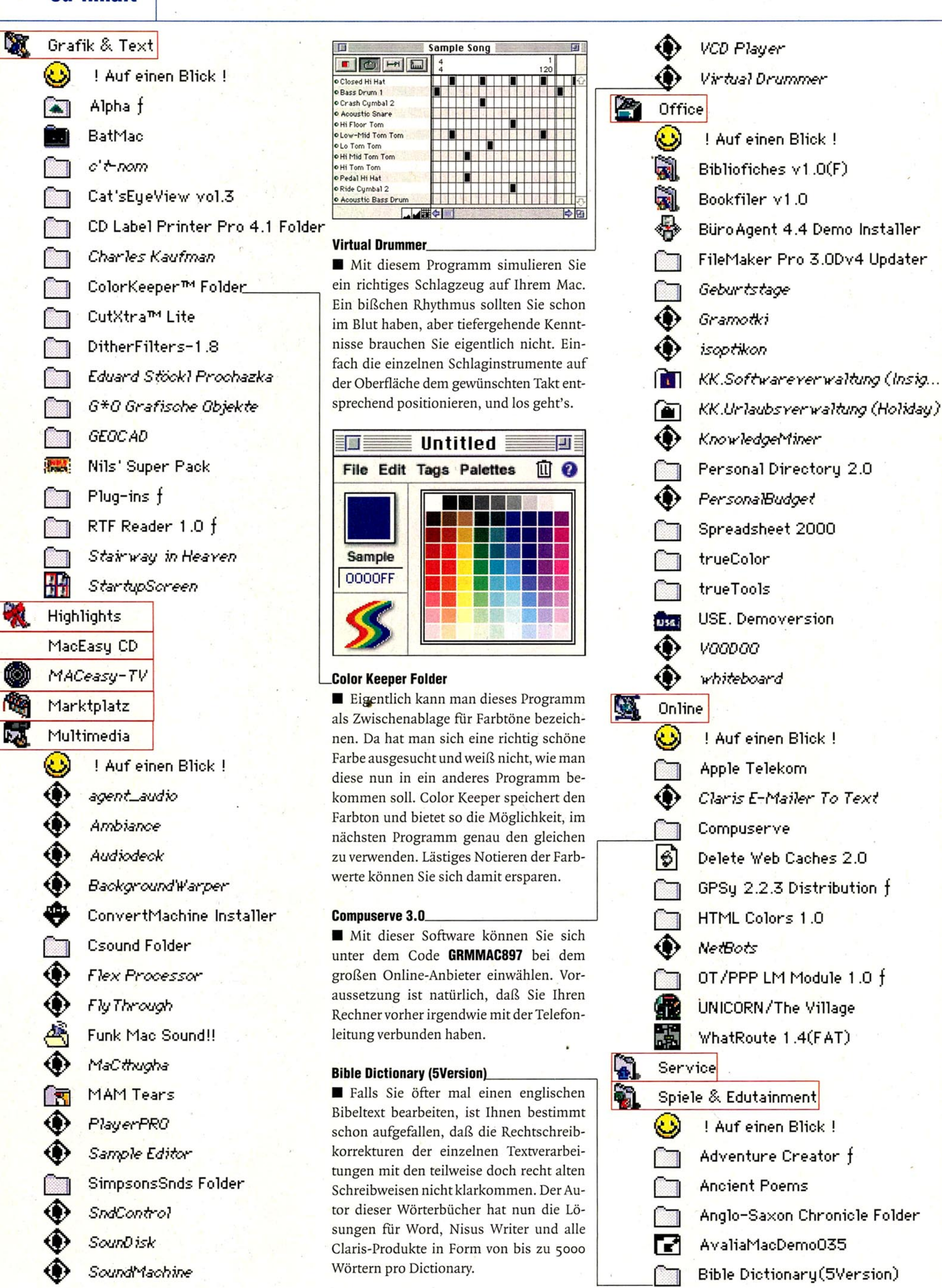

**Nils' 3D-Effects-Filter:** Als besonderes Goodie hat uns Nils für die Mac-MAGAZIN-&-MACeasy-CD einen brandneuen 3-D-Filter gebastelt, den Sie nirgendwo anders bekommen. Und im Laufe des nächsten halben Jahres finden Sie alle übrigen 3D-Effects-Filter auf unseren CDs. Viel Spaß beim Sammeln!



**Best of Nils' Filters:** Die 20 besten Photoshop-Plug-ins aus Nils' Filters 1.0 und 2.0. Ewig aktuell und immer gern gesehen.

**Radioactive Backgrounds:** Keine üblichen Marmor- oder Holzhintergründe, sondern abgefahrene Backgrounds kreiert Nils für sein nächstes Projekt. Drei davon stellen wir Ihnen jetzt schon zur freien Verfügung.






**Grafik & Text**

- ! Auf einen Blick !
- Alpha ƒ
- BatMac
- c't-nom
- Cat'sEyeView vol.3
- CD Label Printer Pro 4.1 Folder
- Charles Kaufman
- ColorKeeper™ Folder
- CutXtra™ Lite
- DitherFilters-1.8
- Eduard Stöckl Prochazka
- G*O Grafische Objekte
- GEOCAD
- Nils' Super Pack
- Plug-ins ƒ
- RTF Reader 1.0 ƒ
- Stairway in Heaven
- StartupScreen

**Highlights**

**MacEasy CD**

**MACeasy-TV**

**Marktplatz**

**Multimedia**

- ! Auf einen Blick !
- agent_audio
- Ambiance
- Audiodeck
- BackgroundWarper
- ConvertMachine Installer
- Csound Folder
- Flex Processor
- FlyThrough
- Funk Mac Sound!!
- MaCthugha
- MAM Tears
- PlayerPRO
- Sample Editor
- SimpsonsSnds Folder
- SndControl
- SounDisk
- SoundMachine

**Virtual Drummer**

■ Mit diesem Programm simulieren Sie ein richtiges Schlagzeug auf Ihrem Mac. Ein bißchen Rhythmus sollten Sie schon im Blut haben, aber tiefergehende Kenntnisse brauchen Sie eigentlich nicht. Einfach die einzelnen Schlaginstrumente auf der Oberfläche dem gewünschten Takt entsprechend positionieren, und los geht's.

**Color Keeper Folder**

■ Eigentlich kann man dieses Programm als Zwischenablage für Farbtöne bezeichnen. Da hat man sich eine richtig schöne Farbe ausgesucht und weiß nicht, wie man diese nun in ein anderes Programm bekommen soll. Color Keeper speichert den Farbton und bietet so die Möglichkeit, im nächsten Programm genau den gleichen zu verwenden. Lästiges Notieren der Farbwerte können Sie sich damit ersparen.

**Compuserve 3.0**

■ Mit dieser Software können Sie sich unter dem Code **GRMMAC897** bei dem großen Online-Anbieter einwählen. Voraussetzung ist natürlich, daß Sie Ihren Rechner vorher irgendwie mit der Telefonleitung verbunden haben.

**Bible Dictionary (5Version)**

■ Falls Sie öfter mal einen englischen Bibeltext bearbeiten, ist Ihnen bestimmt schon aufgefallen, daß die Rechtschreibkorrekturen der einzelnen Textverarbeitungen mit den teilweise doch recht alten Schreibweisen nicht klarkommen. Der Autor dieser Wörterbücher hat nun die Lösungen für Word, Nisus Writer und alle Claris-Produkte in Form von bis zu 5000 Wörtern pro Dictionary.

- VCD Player
- Virtual Drummer

**Office**

- ! Auf einen Blick !
- Bibliofiches v1.0(F)
- Bookfiler v1.0
- BüroAgent 4.4 Demo Installer
- FileMaker Pro 3.0Dv4 Updater
- Geburtstage
- Gramotki
- isoptikon
- KK.Softwareverwaltung (Insig...
- KK.Urlaubsverwaltung (Holiday)
- KnowledgeMiner
- Personal Directory 2.0
- PersonalBudget
- Spreadsheet 2000
- trueColor
- trueTools
- USE. Demoversion
- VOODOO
- whiteboard

**Online**

- ! Auf einen Blick !
- Apple Telekom
- Claris E-Mailer To Text
- Compuserve
- Delete Web Caches 2.0
- GPSy 2.2.3 Distribution ƒ
- HTML Colors 1.0
- NetBots
- OT/PPP LM Module 1.0 ƒ
- UNICORN/The Village
- WhatRoute 1.4(FAT)

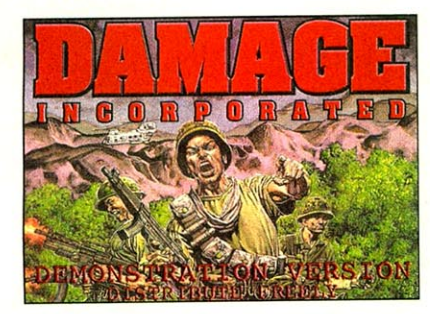
**Service**

**Spiele & Edutainment**

- ! Auf einen Blick !
- Adventure Creator ƒ
- Ancient Poems
- Anglo-Saxon Chronicle Folder
- AvaliaMacDemo035
- Bible Dictionary(5Version)

**BSE Map**

■ Für alle Fans von First-Person-Shootern ist hier ein Leserbeitrag, der die Herzen höher schlagen läßt: eine netzwerkfähige Map für „Marathon". Na dann mal „Happy Carnage".




**Damage Incorporated Demo**

■ Endlich mal ein Spiel, bei dem Sie nicht auf sich selber gestellt sind, sondern bis zu vier Mitarbeiter durch die Gegend schicken dürfen. Nur die Lösung des Ballerspiels müssen Sie immer noch selbst finden.

**Doppelkopf 1.1**

■ Auf unserer letzten CD war das Update für die registrierten Besitzer, hier ist das Demo für Jedermann. Endlich kann man ohne Neunen spielen, und das Solo kommt jetzt auch zuerst raus.

 Bob

Bombardeer f

BSE MAP

Charlemagne Folder

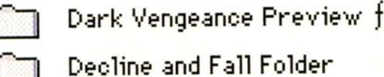
 Cricket

 Critical Path 1.0.4

 Damage Incorporated Demo

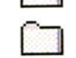

Danish Lesson f

 Dark Forces Demo.sea

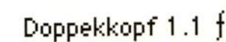

Dark Vengeance Preview f

Decline and Fall Folder

DiA

 Dickens Folder

 DOOM I Demo f.sea

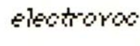

Doppekkopf 1.1 f

 Drill

 Duke Nukem 3D Demo (68k).sea

 Duke Nukem 3D Demo (PPC).sea

 DukeDemo1.0.1Update Folder


electroroc

**Charlemagne Folder**

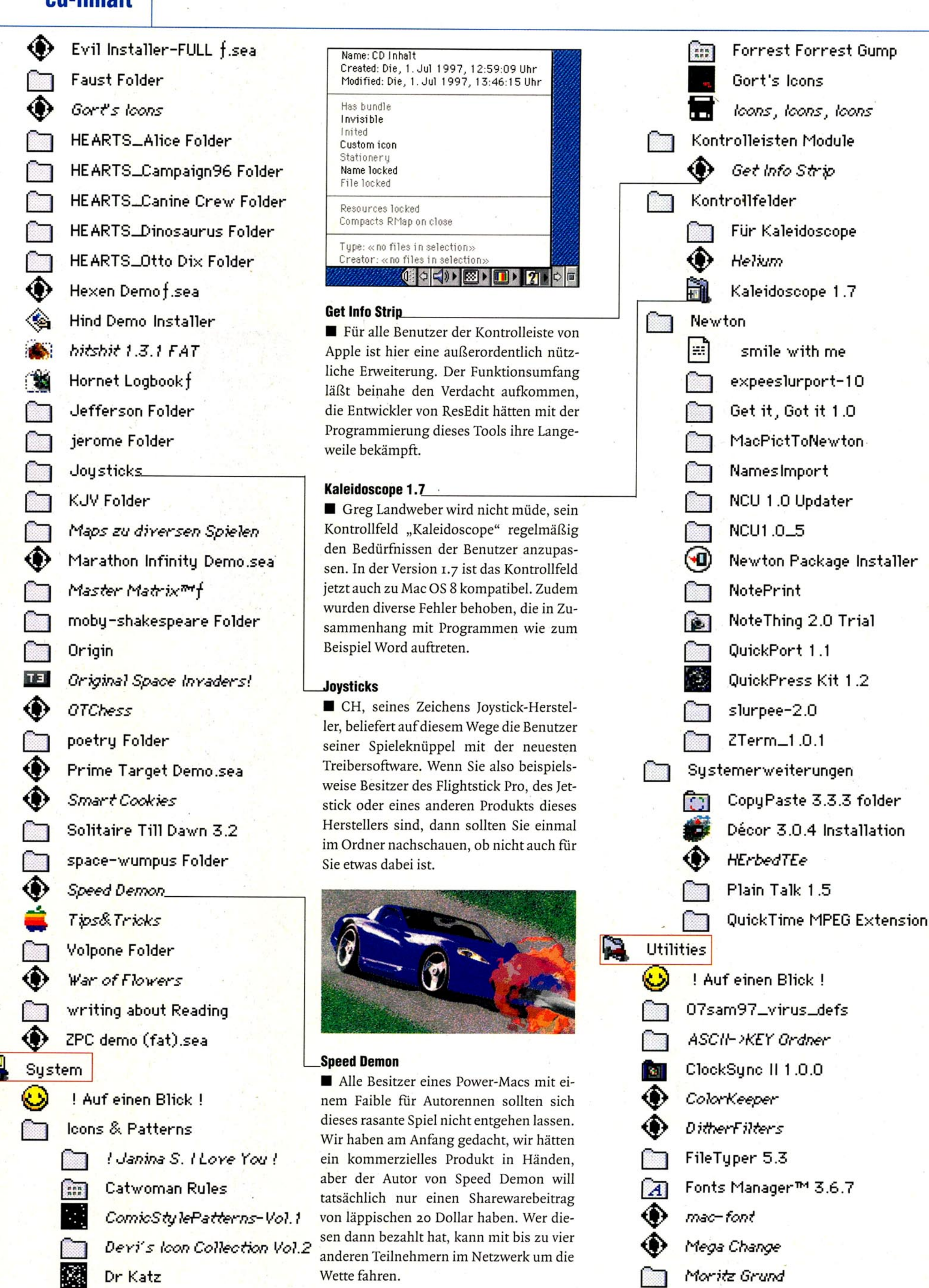
■ Die englische Übersetzung der Biographie Karls des Großen von Einhard, „Life of Charlemagne". Die Texte lassen sich mit jedem Texteditor angucken, wobei jedes Return ein Absatzende markiert.

**Danish Lesson**

■ Mit dieser Erweiterung für Language Toolkit Reader können Sie Dänisch lernen. Vorher sollten Sie allerdings noch Englisch lernen, da das Programm nur englischsprachig vorliegt.

## Liebe Leser!

■ Auf unserer CD-ROM befindet sich unter anderem auch Shareware. Mit dem Kauf dieses Hefts erwerben Sie jedoch nur das Medium, auf dem die Daten gespeichert sind. Die Programme bleiben weiterhin unregistriert, die Rechte daran hält der jeweilige Autor. Falls Sie die Software dauerhaft nutzen wollen, bezahlen Sie bitte den entsprechenden Sharewarebetrag an den Autor.



- Evil Installer-FULL ƒ.sea
- Faust Folder
- *Gort's Icons*
- HEARTS_Alice Folder
- HEARTS_Campaign96 Folder
- HEARTS_Canine Crew Folder
- HEARTS_Dinosaurus Folder
- HEARTS_Otto Dix Folder
- Hexen Demoƒ.sea
- Hind Demo Installer
- *hitshit 1.3.1 FAT*
- Hornet Logbookƒ
- Jefferson Folder
- jerome Folder
- Joysticks
- KJV Folder
- *Maps zu diversen Spielen*
- Marathon Infinity Demo.sea
- *Master Matrix™ƒ*
- moby-shakespeare Folder
- Origin
- *Original Space Invaders!*
- *OTChess*
- poetry Folder
- Prime Target Demo.sea
- *Smart Cookies*
- Solitaire Till Dawn 3.2
- space-wumpus Folder
- *Speed Demon*
- *Tips& Tricks*
- Volpone Folder
- *War of Flowers*
- writing about Reading
- ZPC demo (fat).sea

System

- ! Auf einen Blick !
- Icons & Patterns
  - *! Janina S. I Love You !*
  - Catwoman Rules
  - *ComicStylePatterns-Vol.1*
  - *Devi's Icon Collection Vol.2*
  - Dr Katz

Name: CD Inhalt
Created: Die, 1. Jul 1997, 12:59:09 Uhr
Modified: Die, 1. Jul 1997, 13:46:15 Uhr

Has bundle
Invisible
Inited
Custom icon
Stationery
Name locked
File locked

Resources locked
Compacts RMap on close

Type: «no files in selection»
Creator: «no files in selection»

**Get Info Strip**

■ Für alle Benutzer der Kontrolleiste von Apple ist hier eine außerordentlich nützliche Erweiterung. Der Funktionsumfang läßt beinahe den Verdacht aufkommen, die Entwickler von ResEdit hätten mit der Programmierung dieses Tools ihre Langeweile bekämpft.

**Kaleidoscope 1.7**

■ Greg Landweber wird nicht müde, sein Kontrollfeld „Kaleidoscope" regelmäßig den Bedürfnissen der Benutzer anzupassen. In der Version 1.7 ist das Kontrollfeld jetzt auch zu Mac OS 8 kompatibel. Zudem wurden diverse Fehler behoben, die in Zusammenhang mit Programmen wie zum Beispiel Word auftreten.

**Joysticks**

■ CH, seines Zeichens Joystick-Hersteller, beliefert auf diesem Wege die Benutzer seiner Spieleknüppel mit der neuesten Treibersoftware. Wenn Sie also beispielsweise Besitzer des Flightstick Pro, des Jetstick oder eines anderen Produkts dieses Herstellers sind, dann sollten Sie einmal im Ordner nachschauen, ob nicht auch für Sie etwas dabei ist.

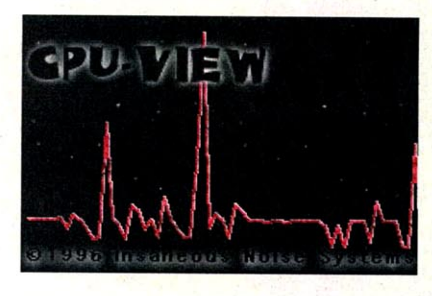
**Speed Demon**

■ Alle Besitzer eines Power-Macs mit einem Faible für Autorennen sollten sich dieses rasante Spiel nicht entgehen lassen. Wir haben am Anfang gedacht, wir hätten ein kommerzielles Produkt in Händen, aber der Autor von Speed Demon will tatsächlich nur einen Sharewarebeitrag von läppischen 20 Dollar haben. Wer diesen dann bezahlt hat, kann mit bis zu vier anderen Teilnehmern im Netzwerk um die Wette fahren.

- Forrest Forrest Gump
- Gort's Icons
- *Icons, Icons, Icons*
- Kontrolleisten Module
  - *Get Info Strip*
- Kontrollfelder
  - Für Kaleidoscope
  - *Helium*
  - Kaleidoscope 1.7
- Newton
  - smile with me
  - expeeslurport-1.0
  - Get it, Got it 1.0
  - MacPictToNewton
  - NamesImport
  - NCU 1.0 Updater
  - NCU1.0_5
  - Newton Package Installer
  - NotePrint
  - NoteThing 2.0 Trial
  - QuickPort 1.1
  - QuickPress Kit 1.2
  - slurpee-2.0
  - ZTerm_1.0.1
- Systemerweiterungen
  - CopyPaste 3.3.3 folder
  - Décor 3.0.4 Installation
  - *HErbedTEe*
  - Plain Talk 1.5
  - QuickTime MPEG Extension

Utilities

- ! Auf einen Blick !
- 07sam97_virus_defs
- *ASCII->KEY Ordner*
- ClockSync II 1.0.0
- *ColorKeeper*
- *DitherFilters*
- FileTyper 5.3
- Fonts Manager™ 3.6.7
- *mac-font*
- *Mega Change*
- *Moritz Grund*




**CPU-View 1.2**

■ Schauen Sie sich einmal den Herzschlag Ihres Computers an. Besser gesagt, lassen Sie sich von dem Programm die Rechenintensität der einzelnen laufenden Programme grafisch darstellen.

**GURU 2.4.3 Installer**

■ GURU ist wohl eine der umfangreichsten Datenbanken für alles, was mit Random Access Memory zu tun hat – egal, ob VRAM, DRAM oder EDO-RAM. Welche Module in welcher Kombination auf welchem Apple-Rechner oder Clone laufen: GURU weiß es.

**Mac Restart**

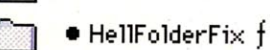
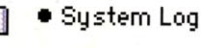
■ Dieses kleine Programm sorgt dafür, daß Ihr Mac ab und zu mal einen Neustart macht. Das ist natürlich nur für Rechner wie etwa Server sinnvoll, die nicht ständig überwacht werden, wo es aber darauf ankommt, daß sie ständig in Bereitschaft sind.

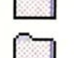
**Purge-O-Matic**

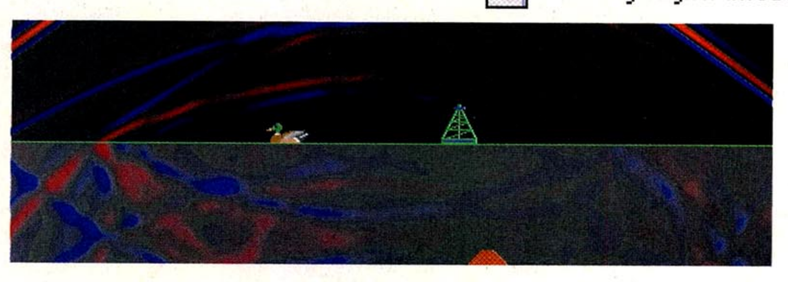
■ Sinngemäß übersetzt, reinigt dieses Tool den Arbeitsspeicher Ihres Computers. Wenn Sie mehrere Programme auf- und zumachen, bleiben kleine Fragmente des RAMs weiterhin belegt. Purge-O-Matic kontrolliert in regelmäßigen Abständen den Arbeitsspeicher und fegt die Reste von bereits geschlossenen Applikationen aus dem RAM.

**Seismic Duck**

■ Lernen Sie mit Hilfe einer possierlichen Ente etwas über die Naturgesetze der Physik. Ziel dieser Simulation ist es, die Ente, die seismische Wellen aussendet, so zu positionieren, daß Sie möglichst viele Erdölvorkommen entdecken. Der Schwierigkeitsgrad ist dabei variabel einstellbar.

 SAM_4.5.1_Patcherƒ.sea
talk-11 Folder
 TTK 1.0.2 Updater
 *VolumeSync*
• Apple Memory Guide 6-97
 • CacheSaver
 • CPU-View 1.2
• CPUSpeedDisplay 1.1.1a
• Desktop Reset
• Espresso™
• FrRam133 Folder
 • Gauge Series
 • GURU 2.4.3 Installer
 • HellFolderFix ƒ
• Mac Errors
• Mac Restart
• Mac Restart ppc
 • MemMapper 1.3.1
 • NativeChecker Folder
 • ParamRAM guard
• ProcessWatcher 3.0
• Purge-O-Matic
• SCSIProbe 4.3 folder
 • Symbionts 2.7
 • System Log
 • TattleTech 2.54 Folder
 • TechTool™ v1.1.4
 • The InformInit v1.3 ƒ

 • Trash•Desktop 1.0 (FAT) ƒ
 Wissenschaft & Technik
 ! Auf einen Blick !
 Animenu™ MDEF
AppleTree1.1.0 ƒ
 *MacMolecule*
 *Seismic Duck*
 Starry Night/InfoGenie™ Plug-in



**Desktop Reset**

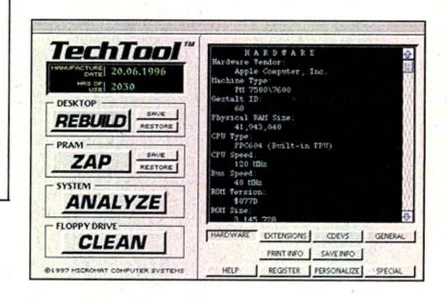
■ Wenn Ihre Schreibtischdatei mal wieder im Eimer ist und Sie beim Starten des Macs die Wahl- sowie die Befehlstaste gedrückt halten, sorgt diese Systemerweiterung dafür, daß die Schreibtischdatei komplett neu geschrieben und nicht nur aktualisiert wird.

**Gauge Series**

■ Mit dieser kleinen Utility-Sammlung aus dem Hause Newer Technology fühlen Sie dem Mac so richtig auf den Zahn. Die Programme geben genauestens über den installierten Cache-Speicher, die aktuelle Prozessorgeschwindigkeit und so weiter Auskunft.

**Processor Watcher**

■ Dieses Programm hilft Ihnen, die Übersicht über den Arbeitsspeicher zu behalten. Es gibt Ihnen sehr genau Auskunft, wie stark die geöffneten Programme den Speicher und somit auch den Rechner beschäftigen.




**TechTool v1.1.4**

■ Dadurch, daß der Hersteller MicroMat auch noch den großen kommerziellen Bruder TechTool Pro im Programm hat, ist dieses Utility immer auf dem neuesten Stand. Zu jedem Update des Mac OS gibt es eine neue Version von TechTool. Neben System überprüfen und Schreibtischdatei erneuern versteht sich TechTool auch auf das Zurücksetzen des PRAM. Zuvor empfiehlt es sich aber, den aktuellen Inhalt zu sichern. Auch diese Möglichkeit bietet TechTool.

## Probleme?

■ Gibt es ein Problem mit unserer CD? Wenn Sie ausgeschlossen haben, daß mit Ihrer Systemkonfiguration etwas nicht stimmt (im Kontrollfeld „Erweiterungen Ein/Aus" die Einstellung „nur System 7.5" wählen!), schicken Sie die defekte CD an:

**Mac MAGAZIN & MACeasy**
**Postfach 50 10 05**
**22710 Hamburg**

# Wir haben den Schlüssel zu Ihrem Erfolg!

Ihr INGRAM MICRO Apple Vertriebspartner




## Kompetenz durch Erfahrung

**Starke Händler zeichnen sich durch ihr Know-How und Zuverlässigkeit aus:**

- Vor-Ort-Service
- Lösungsorientierte und individuelle Beratung
- Schulungen*
- Größe Verfügbarkeit
- Hohe Erreichbarkeit* (auch nach 19.00 Uhr)
- Schnelle Reaktionszeiten
- Flexible Finanzierungsmöglichkeiten

Langjährige Erfahrung in den Bereichen:

- Digitale Druckvorstufe
- Heterogene Netzwerke
- Plattformübergreifende Lösungen
- Internet Publishing
- Kommunikation

* Diesen Service bieten nicht alle unserer Vertriebspartner an!



Die ersten 100 Interessenten erhalten kostenlos den Apple-Partner-Quick-Changer Schlüsselanhänger

**Bilgi** Interface GmbH
Boppstraße 9a
10967 Berlin
Tel.: 030 / 69 000 90
Fax: 030 / 69 236 97

**Böttcher & Renner GmbH & Co Kg**
Rennweg 37-39
90489 Nürnberg
Tel.: 0911 / 58 87-0
Fax: 0911 / 58 87 104

**Computer- und Schiffstechnik**
Lerchenstraße 18-20
24103 Kiel
Tel.: 0431 / 664 66-40
Fax: 0431 / 664 66-90

**in4media**
Schäfer-gasse 52a
67127 Rödersheim-Gronau
Tel.: 06231 / 91 52 91
Fax: 06231 / 91 52 93

**MACSYSTEMS GmbH**
Ladengeschäft
Obertornwall 13-14
33602 Bielefeld
Tel.: 05 21 / 68210

**MACSYSTEMS GmbH**
Systemhaus
Beckendorfstraße 8
33739 Bielefeld
Tel.: 05 206 / 91 200
Fax: 05 206 / 91 2020

**MICOM** Computersysteme GmbH
Antonstraße 1
08527 Plauen / Vogtl.
Tel.: 03741/7070-70/-80
Fax: 03741/7070-90
ISDN:03741/7090-40

**Potz Bits**
Beim Märzenbad 6
86150 Augsburg
Tel.: 0821 / 50 27 0-0
Fax: 0821 / 50 27 0-99
Inet: http:\\ www.potzbits.de

**RAT & TAT**
Sabine Schmidt
Händelstraße 4
61130 Nidderau
Tel.: 06 11 / 71 10 60
Fax: 06 11 / 71 10 69

**Senefelder Druckbedarf**
Vertriebsgesellschaft mbH
Robert-Bosch-Straße 5
85748 Garching-Hochbrück
Tel.: 089 / 3 20 80 70
Fax: 089 / 3 20 80 714

**setUp**
Systemhaus Kechel GmbH
Brotstraße 32
54290 Trier
Tel.: 06 51 / 99 400 18
Fax: 06 51 / 99 400 19



# Der schnelle Planet




■ Der französische Telekommunikationsgeräte-Hersteller Sagem bietet seit kurzem mit der „Planet-ISDN-PCI 3“ eine neue Version ihrer integrierten ISDN-Lösung für PCI-Macs an. Ebenso wie der hierzulande sehr bekannte Geoport-ISDN-Adapter Spiga kann die Karte auf zwei Kanälen mit zusammen 128 KBit pro Sekunde Daten senden und empfangen, was auch bei Internet-Verbindungen über PPP funktioniert. Softwareseitig gehören zum Lieferumfang das Dateiübertragungsutility EasyTransfer, Sagem PPP für den Internet-Zugang sowie eine Telefonbuchsoftware, mit deren Hilfe Sie über die Planet-Karte komfortabel telefonieren können. Damit das auch gut klappt, findet sich ein stromlinienförmig gestalteter Telefonhörer im Planet-Paket. Preis: zirka 1150 Mark. MK

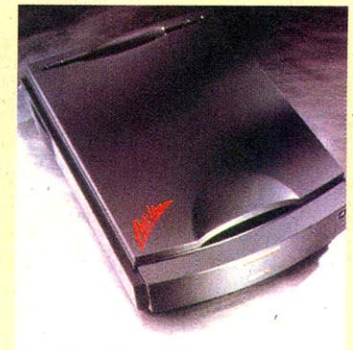
*Info: Prisma Express, Tel. 0 18 05/34 59 90*

# Tutto completti!




■ Mit zwei neuen SnapScan-Modellen erweitert die Firma Agfa ihre Palette an A4-Flachbettscannern für den Einsteiger- und den SoHo-Bereich. Der „SnapScan 600“ bietet 30 Bit Farbtiefe sowie eine optische Auflösung von 600 mal 1200 dpi, die sich mittels Interpolation auf 4800 dpi erhöhen läßt. Die Software-Ausstattung umfaßt neben Agfas hauseigenen Scan- und Korrekturprogrammen noch Color It! für Bildnachbearbeitungen, eine Spezialversion der Texterkennung OmniPage sowie Visioneers PaperPort-Software zum Kopieren, Verwalten und Versenden gescannter Dokumente. Der Preis des SnapScan 600 soll bei 750 Mark liegen, für rund 350 Mark erhält der Käufer zudem ein Durchlichtmodul für die Erfassung von Diavorlagen. Von den technischen Daten her identisch ist der „SnapScan 600 Art Line“, der sich an die grafisch orientierte Heim- und Hobbyklientel richtet. Vom „puren“ 600er unterscheidet er sich durch seine anthrazitfarbene Karosserie und die zusätzliche Ausstattung mit „Special Editions“ der Metacreations-(ehemals Metatools-)Programme Soap, Bryce, Kai's Power Tools sowie Convolver. Mehrpreis für soviel Mehrwert: Der 600 Art Line ist knapp 250 Mark teurer als sein „weißer Bruder“. CH

*Info: Agfa, Tel. 02 21/5 71 72 93*



# Foto-Disk

■ Mit einem Novum bereichert Sony den Digitalkameramarkt: Die rund 1200 Mark teure „Digital Mavica MVC-FD5“ speichert die Schnappschüsse auf handelsüblichen 3,5-Zoll-Disketten und macht somit Kabelverbindungen und Spezialsoftware für die Übertragung der Bilder in den Computer überflüssig. Bis zu 20 Bilder in der Höchstauflösung von 640 mal 480 Punkten passen auf eine gängige 1,4-Megabyte-Disk, und maximal 40 sind es im niedrigauflösenden Modus.

Nach demselben Prinzip arbeitet die „MVC-FD7“, die gegenüber der MVC-FD5 unter anderem mit Zehnfach-Zoom ausgestattet ist und zirka 1700 Mark kosten wird. Die FD5 soll ab August, die FD7 ab Herbst in Deutschland erhältlich sein. CH

*Info: Sony, Tel. 0 89/82 91 60*









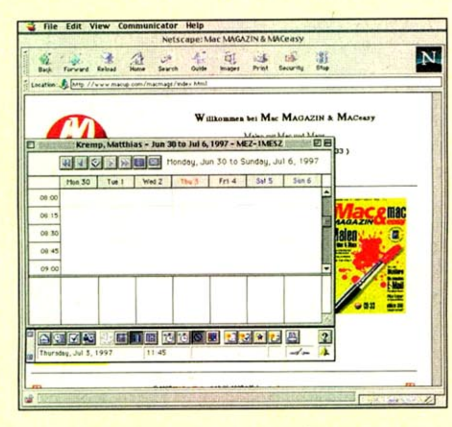
■ Maximale Clones für maximale Ansprüche zu maximalen Preisen fertigt seit kurzem MaxxBoxx Data Systems. Angefangen bei der 200 Megahertz schnellen „MaxxBoxx 860/nitro“ mit moderaten 32 Megabyte RAM und 3,2-Gigabyte-Festplatte bis hin zum Modell „960/tsunami“ mit Dualprozessorkarte, 256 Megabyte RAM, 8-Megabyte-Grafikkarte, CD-Brenner und integriertem Diascanner, werden verschiedene Modelle zu Preisen zwischen rund 7000 und knapp 19 000 Mark feilgeboten. Durch die immense Erweiterbarkeit, etwa mit bis zu zehn internen SCSI-Geräten, sind nach oben hin allerdings keine Grenzen gesetzt. Individualisten können die MaxxBoxx in Schwarz, Grau, Gelb und bald sogar verchromt erwerben. MK

*Info: MaxxBoxx Data Systems, Tel. 0 40/49 86 39*

# Netscape schlägt zurück!

■ Netscape veröffentlicht mit „Communicator 4.0“ den Nachfolger von Navigator. Zum Installationsumfang gehören neben dem Browser ein News- und ein Mail-Client sowie die Module „Composer“, „Conference“ und „Calendar“. Mit Composer erstellen Sie eigene Webseiten, Conference dient der audiovisuellen Kommunikation via Internet, und Calendar ist eine Online-Terminplanungssoftware. Die zwei letztgenannten Komponenten stellen die interessantesten Veränderungen gegenüber Navigator dar. Conference erlaubt nicht nur „Telefonieren“ via Internet, sondern auch, Dateien an Gesprächspartner zu verschicken, zudem steht ein gemeinsames Zeichenbrett zur Verfügung. Ist die Qualität der Verbindung dafür zu schlecht, kann auf einen Textchat ausgewichen werden. Nett ist auch die Möglichkeit, das Gegenüber mit auf eine Surftour zu nehmen, per Knopfdruck werden die Browser synchronisiert. Calendar ist mit seinen Funktionen zur weltweiten Terminkoordination vor allem für Arbeitsgruppen in Inter- und Intranet attraktiv. Communicator 4 kostet rund 60 Dollar. FS

*Info: http://home.netscape.com*

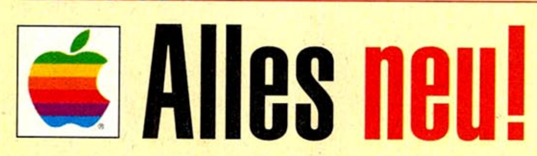


## OS-Ticker

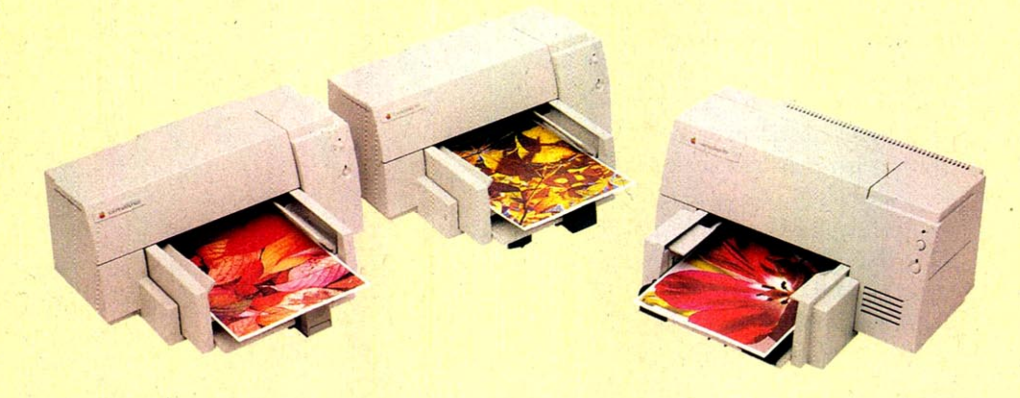
**→ Kostenlos zu OS 8**
Mac OS 8 soll im September in deutscher Version vorliegen. Ein Preis steht zwar noch nicht fest, dafür die erste Update-Info: Alle Kunden, die ab dem 1. Juli einen neuen Mac kaufen, erhalten ein kostenloses Update auf das neue System, sobald es in deutsch verfügbar ist. Ein entsprechender Coupon liegt entweder bei oder ist beim Fachhändler zu bekommen. Die Aktion läuft bis zum 31.12.97 und gilt nicht für Käufer von Clones. Mehr zu Mac OS 8 finden Sie auf den Seiten 56–57. *CH*

**→ Zwischenschritte**
Damit es Update-Freunden auch in Zukunft nicht langweilig wird, plant Apple zwischen Mac OS 8 und dem für Mitte nächsten Jahres angepeilten Allegro zwei sogenannte „minor Updates“ mit Funktionserweiterungen. So ist unter anderem bereits die Unterstützung des auf DVD-ROMs üblichen „Universal Data Format“ (UDF) angekündigt. Ob diese Updates kostenpflichtig sein werden, steht noch dahin. *CH*

Hard & Soft



# Alles neu!



## Neue Color StyleWriter

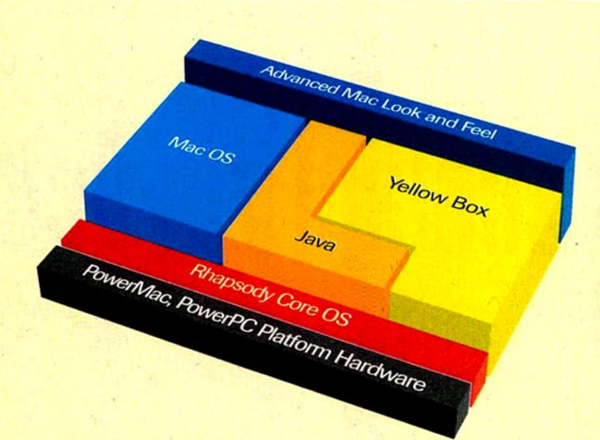
■ Apple hat drei neue Farbtintendrucker der StyleWriter-Serie in der Pipeline, die ab September auch in deutschen Landen erhältlich sein sollen. Novum: Das Trio wird erstmals unter der Apple-Haube eine Druck-Engine von Hewlett-Packard statt von Canon beherbergen. Das Einsteigermodell, der Vierfarbdrucker „Color StyleWriter 4100“, bietet Auflösungen bis 600 mal 600 dpi, druckt bis zu vier Seiten pro Minute und wird in den USA mit knapp 250 Dollar gehandelt. Beim „Color StyleWriter 4500“ liegt der Einsatzschwerpunkt im Grafik- und im Bilderdruck. Die Apple-eigene „Color PhotoGrade“-Technik erlaubt den Einsatz von sechs Druckertinten und soll für die Ausgabe von Millionen von Farben in nahezu fotorealistischer Qualität sorgen. Preis: zirka 350 US-Dollar. Der Dritte im Bunde, der „Color StyleWriter 6500“, ist sowohl Mac-OS- als auch Windows-kompatibel. Er druckt bis zu acht Seiten pro Minute im Schwarzweiß- und maximal vier Seiten pro Minute im Farbmodus und kostet rund 480 Dollar. Deutsche Preise stehen noch nicht fest. *CH*

*Info: Apple, Tel. 0 18 03/50 18*

## Rhapsody für alle!

■ Traute Eintracht zeigt die Mac-Gemeinde weiterhin beim Thema Rhapsody. Die Strategie hat Hand und Fuß, die Entwickler sind angetan bis begeistert, und den Zeitplan hat bislang auch noch niemand umgeschmissen. Apple hat zudem noch einmal offiziell verlautbaren lassen, daß Rhapsody nicht als Ersatz für das Mac OS geplant ist, sondern als Alternative für eher professionell orientierte Anwender. So ist zu erwarten, daß Rhapsody sich seine ersten Sporen in High-end- und Serverumgebungen verdient, bevor es zum „Massen-OS“ wird.

Langfristig soll Rhapsody seinen Siegeszug nicht nur durch die Mac-Gemeinde antreten, sondern sich auch auf anderen Rechnersystemen einnisten. Gelingt dieser Coup, stünde uns erstmals Software der Marke „eine Version für alle Plattformen“ ins Haus. Ermöglichen sollen dies vier verschiedene Rhapsody-Versionen, die alle eines gemeinsam haben: die sogenannte Yellow Box, in der die neuen Rhapsody-Applikationen laufen und die unter anderem Funktionen wie Speicherschutz oder präemptives Multitasking zu bieten hat. *CH*




**Rhapsody für PowerPC-Macs**
Rhapsody für PowerPC-Macs ist die „Urversion“, die neben der Yellow Box mit der Blue Box ein komplettes Mac OS enthält, so daß auch bisherige Mac-Software unter dem neuen Betriebssystem läuft. In puncto Look-and-feel werden beide Mac OS 8 ähneln. Ebenfalls fest eingeplant ist die Unterstützung von Java-Applikationen.

**Rhapsody für PC**
Mit Rhapsody für PC soll das Macintosh-Feeling erstmals auch auf Rechnern mit Intel- beziehungsweise -kompatiblen Prozessoren möglich sein. Im Gegensatz zur PowerPC-Version enthält Rhapsody für PC allerdings keine Blue Box. Das heißt, Yellow-Box-Applikationen laufen, für das „herkömmliche“ Mac OS erstellte Programme hingegen nicht.

# Neue Macs im Herbst

■ Noch diesen Herbst will Apple den Nachfolger des Power-Mac 9600, Codename „Kansas", vorstellen. Als Prozessor soll dem neuen System entweder ein PowerPC 740 oder 750 (bekannt unter dem Namen G3) dienen, der zunächst mit 266 Megahertz getaktet werden und durch eine neue Cache-Architektur in bisher unbekannte Leistungsbereiche vorstoßen soll.

Für Anfang 98 sind dann die „Gossamer"-Macs zu erwarten, die mit satten 300 bis 350 Megahertz davontraben sollen. In diesen nur zum Teil an die Common Hardware Reference Platform (CHRP; siehe Seiten 24–25) angelehnten Systemen werkelt der Nachfolger des PPC 604e, Codename „Mach 5".

Während wir noch auf Rechner mit den neuen Prozessoren warten müssen, basteln die Ingenieure in den Motorola-IBM-Entwicklungslabors im englischen Somerset bereits am G4-Prozessor. Anders als heutige Designs wird der G4 quasi ein integrierter Multiprozessor sein, da er zwei oder vier CPUs samt Cache in einem Gehäuse vereint. Damit dürfte Intels geplanter Merced-Chip einiges an Attraktivität verlieren. MK




# Neues Management für Farben

■ Apples Farbmanagementsystem ColorSync, das eine konsistente Farbigkeit über unterschiedliche Farbräume hinweg gewährleisten soll, arbeitet in der jetzt vorgestellten neuen Version ungefähr um 20 Prozent schneller als bisher.

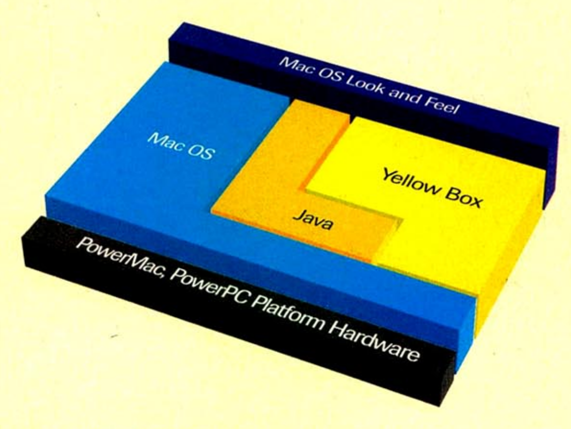
Mit den „Named Color Profiles" können Anwender nun auch eigene Farbräume in Form von Indexlisten erstellen oder auf bestehende Systeme, zum Beispiel solche von der Firma Pantone, zurückgreifen. Wer dabei mit den üblichen drei (RGB) oder vier (CMYK) Farben nicht auskommt, der kann jetzt außerdem auf Farbsysteme mit bis zu acht Druckfarben ausweichen, etwa auf das Sechs-Farben-System Hexachrome von Pantone. MK

*Info und Download:*
*www.colorsync.apple.com*

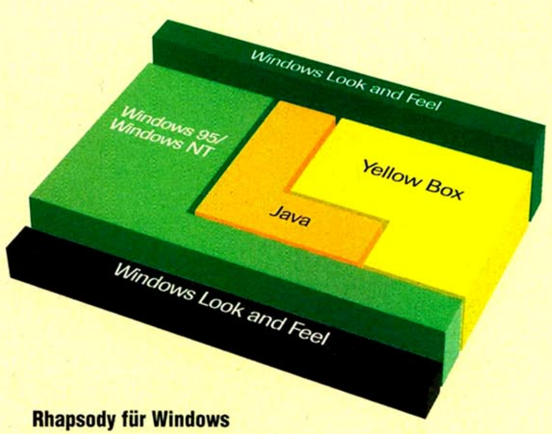
# „Alte" Macs, neue Preise

■ Der Ausverkauf der alten Performa-Modelle ist in vollem Gange. Wer jetzt auf Schäppchenjagd geht, kann von Preissenkungen um 20 Prozent profitieren. So dürfte das All-in-one-Modell 5400/180 für rund 2700, das Tower-Modell 6400/180 ab zirka 2200 Mark zu haben sein. Ebenfalls angepaßt wurden die Preise für den Power-Mac 9600/200 MP (zirka 9500 Mark) und den Power-Mac 9600/233 (rund 8000 Mark). In Sachen Performa 5260 (All-in-one mit 14-Zoll-Monitor) ist die letzte Lagerräumungsrunde eingeläutet: Die noch verfügbaren Modelle wurden schon für etwa 1800 Mark gesichtet. CH

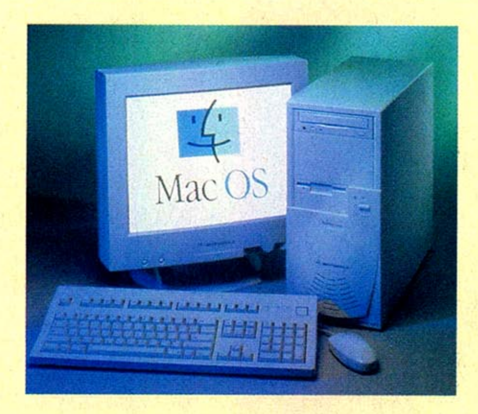
➜




**Rhapsody im Mac OS**
Die sensationellste Neuigkeit rund um das neue Betriebssystem war sicherlich Apples jüngste Ankündigung, die Yellow Box auch in das Mac OS (wahrscheinlich erstmals in das für 1998 geplante Allegro) zu integrieren. Damit können auch unter dem Mac OS – entsprechend leistungsfähige Hardware vorausgesetzt – Rhapsody-Applikationen eingesetzt werden. Einzige Einschränkung: Rhapsody-Vorteile wie Speicherschutz oder präemptives Multitasking bleiben ungenutzt.




**Rhapsody für Windows**
Nicht minder interessant ist die Variante „Trojanisches Pferd", mit der Rhapsody-Software auch unter Windows 95 und Windows NT laufen soll. Wichtig: Für die Yellow-Box-Implementierung sind keinerlei Erweiterungen oder gar Spezialversionen der Microsoft-Betriebssysteme notwendig – sie erfolgt über die Rhapsody-Software, die bei der Installation auf die Windows-Ressourcen zugreift und deren Look-and-feel annimmt.




## Clone & Original
# Formel 300

Geredet wird schon lange von den 300-Megahertz-Macs – jetzt endlich lassen die Hersteller den Worten erste Taten folgen. So hat Motorola in den USA den „StarMax 5000/300" an die Verkaufsfront geschickt. Neben dem mit 300 Megahertz getakteten 603e-PowerPC-Chip gehören 512 Kilobyte Level-2-Cache, eine 4,3-Gigabyte-Festplatte, fünf PCI-Steckplätze, ein 16fach-CD-Laufwerk, Ethernet-Schnittstelle sowie ein integriertes Zip-Laufwerk zum Ausstattungsumfang des Towers. Der Preis soll unter 3200 Dollar betragen, Verkaufsstart in Deutschland ist für September angekündigt.

Auch Apple hat in den USA mit dem „Power-Mac 6500/300" jetzt einen 300er im Rennen, während hierzulande erst mal der Verkauf der 275er Variante anläuft. *CH*

*Info: Schuh, Tel. 0 18 05/30 26 27; Apple, Tel. 0 18 03/50 18*

## Quato-Scanner
# Bitte 42 Bit!

Quatos A4-Flachbettscanner „X-finity pro" überspringt als erster seiner Art mit 42 Bit Farbtiefe (14 Bit pro Farbkanal) die bisherige 36-Bit-Schallmauer und erhebt deshalb den Anspruch, auch feinste Farbnuancen nahezu originalgetreu erkennen zu können. Für die nötige Detailzeichnung sorgt die optische Auflösung von 1200 mal 2400 dpi, während die Scansoftware SilverFast von Lasersoft das Optimum aus der Hardware herausholen soll. Wer nicht auf die bereits für Anfang 1998 angekündigte 48-Bit-Scannergeneration warten will, kann laut Quato ab Juli den X-finity pro für rund 7900 Mark bekommen. *CH*

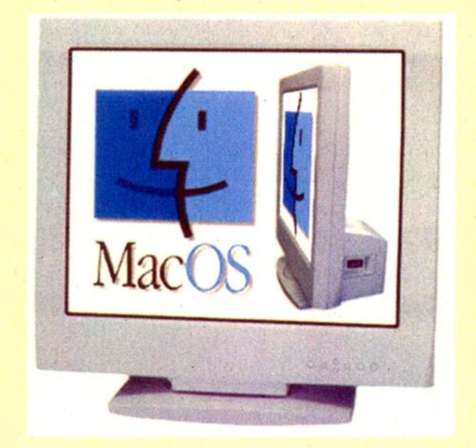
*Info: Löhner & Partner, Tel. 05 31/2 81 38 25*



## Umax-Mac
# Vier-Riesen-Clone

Willkommen im Club der 4000er: Mit dem neuen „Aegis" bietet jetzt auch Umax einen auf dem Tanzania-Board basierenden Mac-Clone für rund 4000 Mark an. Doch nicht nur der Preis, auch die Innereien dieses Minitowers erinnern an aktuelle Clones der Konkurrenz. Ein mit 200 Megahertz getakteter 604e-PowerPC-Prozessor sorgt für den Antrieb, während speichertechnisch eine 2,5-Gigabyte-Festplatte, 32 Megabyte RAM sowie 512 Kilobyte Level-2-Cache zur Lieferumfang gehören. Ein Zwölffach-CD-ROM-Laufwerk sowie Mac OS 7.6 komplettieren die Aegis-Ausstattung. *CH*

*Info: Umax, Tel. 0 21 54/9 18 70, www.supermac.com*




## 20-Zoll-TFT-Display
# 2,5-dimensional

Wer sich bisher geärgert hat, daß die wunderschön flachen TFT-Displays nur in Größen zu haben waren, die für Bildbearbeitung und Layout wegen ihrer Mickrigkeit bei weitem nicht ausreichten, kann sich jetzt auf den 20,1 Zoll großen Monitor „LCD 2000" von A.C.T. Kern freuen. Mit einer maximalen Auflösung von 1280 mal 1024 Pixeln und einer Tiefe von nur 22 Zentimetern ist dieser Flachmann eine erfreuliche Alternative zu den sonst auf DTP-Arbeitsplätzen üblichen dicken Bildröhren. Freilich schlägt der LCD 2000 mit einem Preis von rund 18 000 Mark auch ein nicht unerhebliches Loch ins Budget. *MK*

*Info: A.C.T. Kern, Tel. 07 71/8 30 00*




## Großformatdrucker
# Eins-A A2

Epson packt die Tinte in den Tank: Beim neuen „Stylus Color 3000" sind keine Kartuschen mehr am Druckkopf befestigt, sondern die Tinten kommen aus großen Tanks über Schläuche bis zur Düse – das spart bewegliche Masse und macht den Drucker schnell. Der 3000er ist als jüngstes Mitglied der Tintendruckerserie mit 1440 dpi für den Profimarkt konzipiert und bewältigt Papiere bis zu einer Größe von DIN A2. Im Kopiermodus schafft er bis zu acht DIN-A4-Seiten pro Minute zu Kosten von sechs Pfennig bei 20 Prozent Deckung. Der Mac findet über die serienmäßige serielle Schnittstelle Anschluß, Ethernet sowie Software-PostScript sind optional erhältlich. Der Straßenpreis wird bei 3500 Mark erwartet, für PostScript kommen 600 Märker hinzu.

An dieser Stelle sei noch einmal auf einen Lapsus in unserem Test des Stylus Color 800 in Mac MAGAZIN & MACeasy 7/97, Seiten 58–59, hingewiesen. Dieser ist zwar AppleTalk-fähig, aber nur, wenn Sie etwa 350 Mark für die entsprechende Funktionserweiterung hinlegen. Sorry. *JS*

*Info: Epson, Tel. 02 11/5 60 31 10*

SCHNÄPPCHEN BILLIG! SCHNÄPPCHEN

## Digitalkameras
# „Snapchen"

Nachdem Olympus die Preise für ihre Snapshot-Kameras C-400L und C-410L auf rund 500 beziehungsweise 900 Mark gesenkt hatte, drückte nun auch Casio die Preise ihrer aktuellen Modelle um bis zu 300 Mark nach unten. Die QV-10A ist neuerdings für zirka 700 Mark, die QV-100 für zirka 900 Mark und die QV-300 für knapp 1200 Mark zu haben. *CH*

*Info: Olympus, Tel. 0 40/23 77 30; Casio, Tel. 0 40/52 86 55 41*

## SMS und Paging

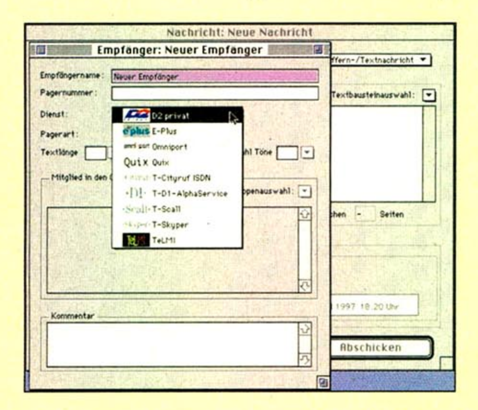
# ePage verfügbar!

■ Meilenstein liefert ihre Paging- und SMS-Software ePage jetzt aus. Das Programm ist in drei Versionen erhältlich, die das Kommunikationsbedürfnis eines jeden befriedigen dürften. Zum Beispiel, wenn Ihre minderjährige Tocher, 17 Jahre, mit Pager, sofort nach Hause kommen soll: Kein Problem – „ePage Basic“, etwa 60 Mark, quixt das im Klartext: „Schluß mit Kneipe!“

Schon die Basic-Version bietet alle Kommunikationsprotokolle von D2 bis Telmi und überträgt numerische Mitteilungen an Scall-Pager sowie Textmitteilungen an SMS-Empfänger. Dabei können die Adressaten sowohl einzelne als auch Gruppen sein. Die Möglichkeit zum zeitversetzten Versenden und Textbausteine für vorbereitete Nachrichten sowie der obligatorische Paßwortschutz machen ePage zu einer gut durchdachten Kommunikationslösung. Die „ePage-Pro“-Version, die ungefähr 130 Mark kostet, läßt sich mittels AppleScript auch beispielsweise von FileMaker-Datenbanken aus ansteuern. Eine „ePage for Workgroups“-Variante – Preis: 250 Mark – rundet das Sortiment nach oben hin ab. Hier sind beliebig viele Anwender in einem Büronetzwerk in der Lage, zum Beispiel Außendienstmitarbeiter mit dringenden Nachrichten zu versorgen.

Beachten Sie bitte, daß wir diesmal die korrekte Telefonnummer von Meilenstein veröffentlichen und im kommenden Monat eine Demoversion auf CD haben werden. BÖ

*Info: Meilenstein, Tel. 0 50 21/40 88, www.meilenstein.de*




Das Programm ePage kommuniziert mit jedem mobilen Funkrufempfänger.

## Webdesign

# Schriften im Netz

■ Die Firma Hexmac ist seit kurzem Lizenznehmer der TrueDoc-Technologie von Bitstream. Diese erlaubt die Verwendung beliebiger „echter“ Fonts auf Webseiten; beim Nutzer werden die Schriften im Fenster des Browsers dargestellt, sofern er die Version 4.01 von Netscapes Communicator verwendet. Auch Microsofts Internet Explorer 4 wird mit diesem Feature glänzen. Ein weiteres Mal




nähert sich das Web-Publishing damit dem traditionellen gedruckten Vorbild an, denn TrueDoc erlaubt Designs und Layouts wie auf Papier. Die Fontbeschreibungen werden in komprimierter Form zusätzlich zum aufgerufenen HTML-Dokument als sogenannte „Portable Font Resource“ (.pfr) übertragen – schneller als Bilder im Web.

Während die weitverbreitete Erweiterung HexWeb XT für Quarks Layoutprogramm XPress in der aktuellen Version 2.5 noch vollkommen ohne TrueDoc-Integration auskommen muß, ist der Zusatz HexWeb Typograph für den HTML-Editor BBedit 4 bereits mit den Möglichkeiten zur Schriftkonvertierung für das Internet erhältlich.

HexWeb Typograph kostet etwa 450 Mark, HexWeb XT für XPress wird im Spätsommer oder Herbst mit den TrueDoc-Features erscheinen. BÖ

*Info: HexMac, Tel. 07 11/ 975 49 61, www.hexmac.de/bitstream* →

# Tabellenkalkulation

**■ Adrenalinstoß**

Apple reduziert ihr Engagement für die OpenDoc-Technologie, trotzdem liefert Adrenaline eine Tabellenkalkulation auf der Basis dieser Komponenten-Software aus. Der Produktname „Numbers & Charts“ – Zahlen und Tabellen – zeugt von bemerkenswertem Understatement. Jetzt liegt die Version 1.02 vor, die zur Diagrammdarstellung auf das Repertoire von QuickDraw 3D, einer weiteren Apple-Technologie, zugreift. Dies erlaubt dreidimensionale Grafiken, die einem den Atem rauben und die bei Microsoft das Adrenalin ins Blut treiben – im Vergleich zu Numbers & Charts können platte Excel-Tortendiagramme nämlich einpacken. Die Tabellenkalkulation von Adrenaline zeigt sich zudem vollständig kompatibel zu Excel-5-Arbeitsblättern, die sich per Drag-and-drop in Numbers & Charts übernehmen lassen. Auch preislich sagt Adrenaline der Konkurrenz den Kampf an: 150 US-Dollar kostet die Rechenalternative der Kanadier, die sich nahtlos in das Macintosh-Betriebssystem einfügt.

Übrigens: OpenDoc und andere Komponenten werden auf jeden Fall in Mac OS 8 enthalten sein und in die Blue Box von Rhapsody übernommen werden. Alles weitere bleibt abzwarten, aber es ist nicht ausgeschlossen, daß sie auch in späteren OS-Versionen noch weiterleben werden. Apple möchte zwar ihr Cyberdog nicht weiterentwickeln, doch Programme wie RagTime oder Nisus Writer unterstützen bereits OpenDoc und damit das vielversprechende Numbers & Charts. Bleibt nur zu wünschen, daß dieses Produkt in deutscher Lokalisierung erscheint. Auf jeden Fall nehmen wir Numbers & Charts in der kommenden Ausgabe ausführlicher unter die Lupe. BÖ

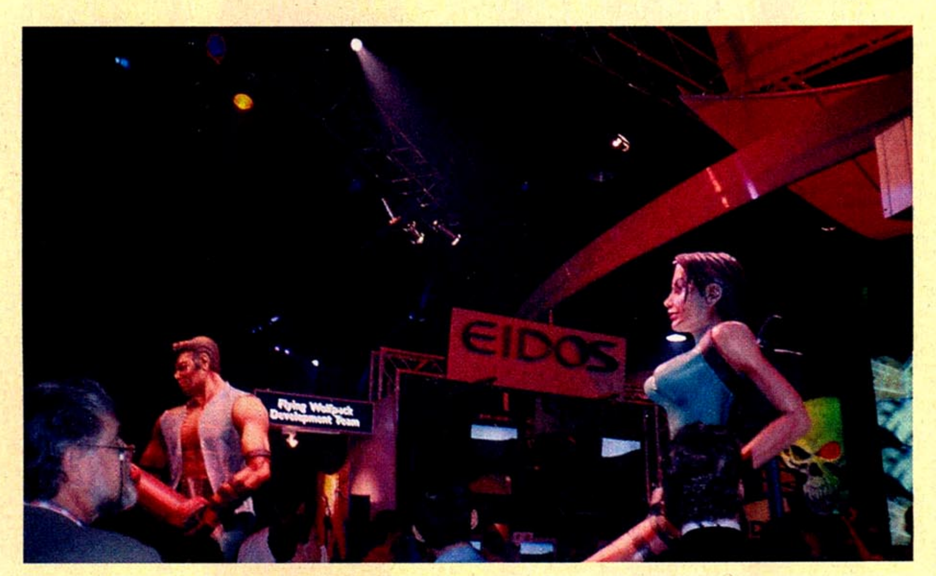
*Info: Adrenaline, Kanada, Fax: (0 01) 4 18/ 658 99 19, www.adrenaline.ca*




Welche Eissorte mögen Sie am liebsten, die Amis? Dargestellt in Adrenalines „Numbers & Charts“ unter Zuhilfenahme von QuickDraw 3D.

News von der E3 in Atlanta

# Bröckelt der Mac als Spieleplattform?




■ Auf der diesjährigen Electronic Entertainment Expo (E3) vom 19. bis zum 21. Juni in Atlanta präsentierten die Softwareentwickler rund 1500 neue Titel für Mac OS, Konsolen und Windows. Neben Spielen waren die dominierenden Themen der E3 Info- und Edutainment, Onlinespiele und DVD (Digital Versatile/Video Disk).

Doug Lowenstein, Präsident der International Digital Software Association (IDSA), legte dar, daß „die Kombination von vielen Produkten, begrenzter Verkaufsfläche, steigenden Entwicklungskosten und sinkenden Preisen eine Konsolidierung des Markts gefördert hat. Es wird weniger Titel geben, aber diese werden wesentlich höheren Qualitätsansprüchen genügen." Für den Mac wurden im Vergleich zu Windows beschämend wenige neue Titel angekündigt. Und dabei handelte es sich vor allem um Lernsoftware für Kinder bis 14 Jahren, die für Deutschland aus kulturellen Gründen eher uninteressant sind.

Immer mehr Firmen verlassen den Macintosh-Markt. Besorgniserregend ist dabei besonders, daß dieser Trend nicht nur für Veröffentlichungen gilt, sondern auch für die Entwicklungsseite. Wer dem Mac noch nicht den Rücken gekehrt hat, verhält sich zumindest abwartend und beobachtet die Fortschritte von Rhapsody. Eingefleischte Mac-Firmen wie Parsoft, Bungie oder Graphic Simulations produzieren mittlerweile auch für Windows 95 und sehen hier ihren wichtigsten Markt. Viele Spiele-Entwickler ließen hinter vorgehaltener Hand vernehmen, daß Rhapsody zwar nicht schlecht, für ihre Zwecke aber eher ungeeignet sei. Sollte Rhapsody als Entwicklungsbasis für Spiele tatsächlich nicht überzeugen, müssen sich Freunde von Games auf dem Mac auf magere Jahre einstellen – oder auf Emulationen wie Virtual PC ausweichen (siehe Seite 46–47). *FS/Patricia Philbin*

## E3: Neuheiten und Ankündigungen

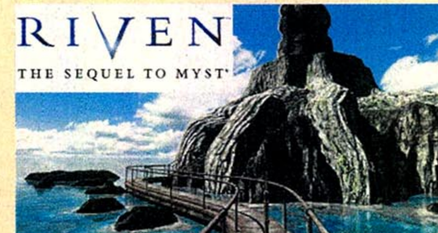


■ Von **Eidos Interactive** werden zwei Titel definitiv für Mac OS erscheinen: „Orion Burger" ist kurz vor der Veröffentlichung, „Flying Nightmares 2" (Mac MAGAZIN & MACeasy 6/97, Seite 84) kommt im September in die Läden und wird gleich zwei Spiele in einem enthalten: einen Flugsimulator und ein Realtime-Strategiespiel.

*Info: www.fn2.com; www. eidosinteractive.com*

■ „Myst"-Fans wird freuen, daß bei **Brøderbund** der Nachfolgetitel „Riven – The sequel to Myst" gezeigt wurde. Im Laufe des Jahres dürfte das Adventure in die Läden kommen.

*Info: www.broderbund.com*




■ Freunde der „Sim City"-Reihe von **Maxis** werden mit „Sim City 3000" im Laufe dieses Sommers rechnen dürfen. In der neuen Version sieht der Spieler seine selbstgebaute Stadt in realistischen 3-D-Grafiken, die sich aus vielen Ansichten von der Frosch- bis zur Vogelperspektive betrachten läßt.

*Info: www.maxis.com*

■ **Ripcord Games** erregten mit „Postal" einiges Aufsehen auf der E3. Der Titel, der im September erhältlich sein soll, fand vor allem wegen seiner pikanten Mischung aus „Duke Nukem 3D" und einem Film von David Lynch Beachtung.

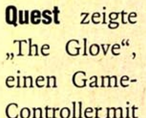
*Info: www.ripcordgames.com*

■ **Fox Interactive** kündigte die Veröffentlichung von „Virtual Springfield" noch im Laufe dieses Jahres an. „Virtual Springfield" nimmt den Spieler mit auf eine „Complete Waste of Time"-Tour durch die Heimatstadt des Zeichentrickstars und Antihelden Bart Simpson. Außerdem von Fox Interactive zu erwarten: die CD zur Serie „The X-Files – Unrestricted Access".

*Info: www.foxinteractive.com*

■ **Bandai Digital Entertainment** war einer der wenigen Hersteller, die voll auf Mac OS setzten. Reichlich Mac-Software wurde angekündigt (siehe Seiten 84–86). Außerdem bestand Bandai auf der Feststellung, daß die „Internet-Konsole" Pippin@World weiterentwickelt würde.

*Info: www.bdec.com*





■ **Reality Quest** zeigte „The Glove", einen Game-Controller mit Anleihen aus der Virtual-Reality-Industrie. Spiele lassen sich durch simple Bewegungen des Handgelenks steuern. „The Glove" wird im Oktober in den USA erscheinen, in Europa soll es 1998 soweit sein, für den Zeitpunkt ist auch die Mac-Version geplant.

*Info: http://theglove.com*

■ Einer der wohl spektakulärsten neuen Macintosh-Titel war ohne jeden Zweifel „Redjack: Revenge of the Brethren" von **Cyberflix**. Die CD-ROM wird mit über 20 in 32 Bit Farbtiefe gerenderten Charakteren und mit 3-D-Stereosound in CD-Qualität daherkommen. Für einige Messebeobachter war dieses Adventure-Spiel der revolutionärste Titel der diesjährigen E3 überhaupt.

*Info: www.cyberflix.com/soonrj.html*

■ Einer der gefragtesten Titel, jedenfalls bei den männlichen Besuchern, war die Erotik-Manga-CD-ROM „Ultra Vixen" von **Pixis Interactive**.

*Info: www.pixis.com*

# Tschörp!

Obwohl die **Common Hardware Reference Platform** nur noch von drei Herstellern unterstützt wird, bietet sie viel Potential für Neuentwicklungen.

Mit der für Juli angekündigten Veröffentlichung der Mac-OS-Version 8.0 steht uns eine ganze Welle neuer Clones ins Haus, die nicht nur wesentlich leistungsfähiger als die aktuellen Modelle, sondern vor allem auch erheblich günstiger und flexibler einsetzbar sein werden. Möglich wird dieser Spagat durch die sogenannte PowerPC Platform, besser bekannt unter dem Kürzel CHRP (Common Hardware Reference Platform).

Im Jahre 1994 beschloß die PowerPC-Allianz aus Apple, IBM und Motorola, Spezifikationen für einen universellen PowerPC-Computer festzulegen, auf dem alle gängigen und zukünftigen Betriebssysteme laufen sollten. Das Ziel dieser Vereinbarung war es, mit vereinten Kräften der immer stärker werdenden Koalition aus Intel und Microsoft Paroli zu bieten und den eigenen Marktanteil auszuweiten. Man wollte eine Hardwareplattform schaffen, die auf preisgünstigen Standardkomponenten aus der PC-Welt basiert, leicht nachzubauen ist und mit möglichst vielen Betriebssystemen zusammenarbeitet. Kaum ein Jahr später legten die Ingenieure dann tatsächlich die fertigen Unterlagen für die „PowerPC Reference Platform" (PReP) auf den Tisch. Erste PReP-Rechner wurden für Ende 1996 angekündigt.

**Lange Geschichte.** Zu den in Aussicht gestellten auf der Plattform lauffähigen Betriebssystemen gehörten neben dem Mac OS Windows NT und OS/2, die Unix-Derivate AIX, MKLinux und Solaris sowie Novells Netware.

Wie so oft, kam jedoch alles anders. Zunächst mußte der Name des Projekts aus rechtlichen Gründen von PReP in CHRP und dann wenig später

## PPCP-Spezifikationen

■ Nur sehr wenige Bestandteile eines PPCP-Rechners mußten neu entwickelt werden. Das meiste können sich die Hersteller beim Elektronikhöker um die Ecke kaufen.

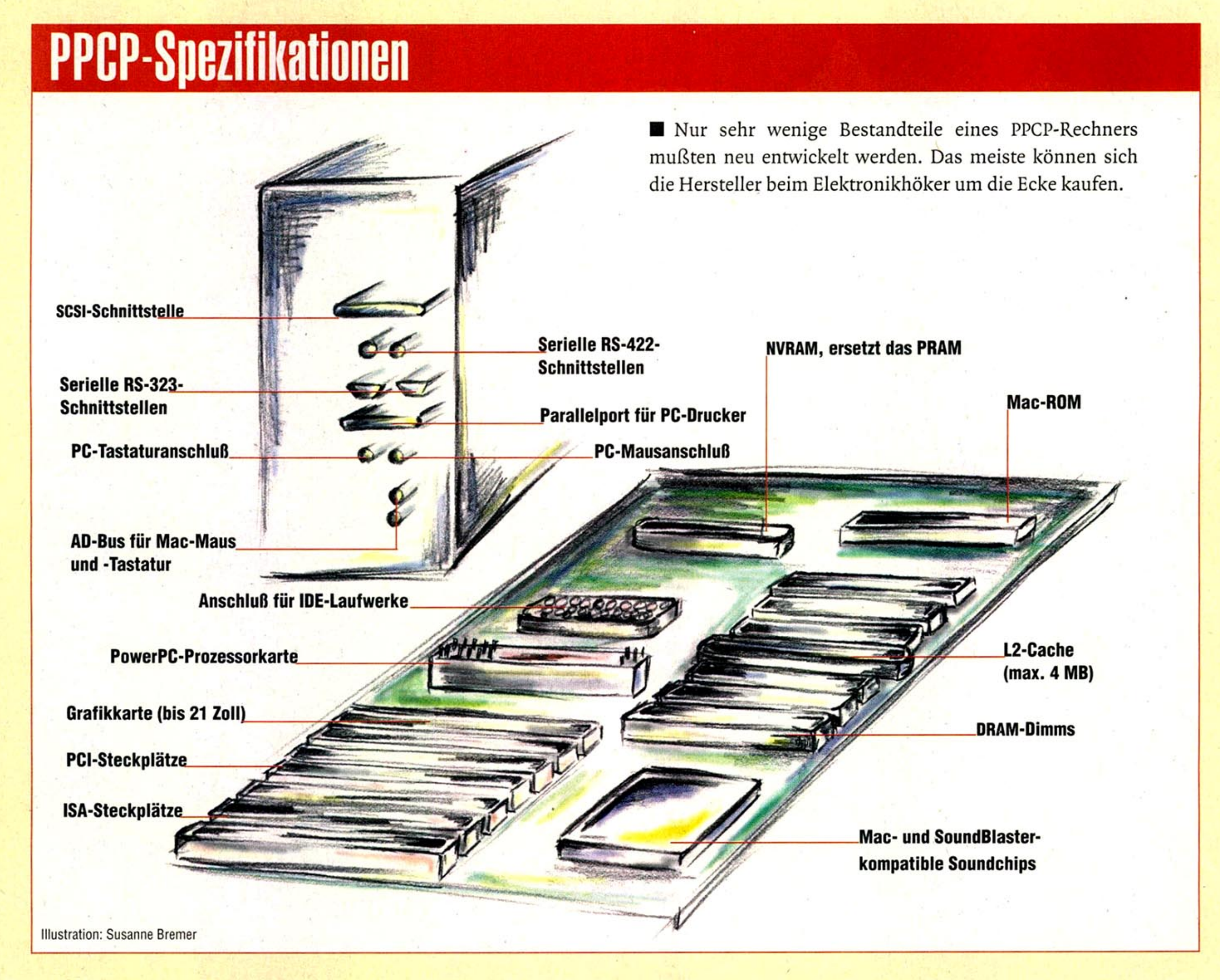



Illustration: Susanne Bremer

in PPCP (PowerPC Platform) geändert werden. Allgemeiner Sprachgebrauch ist derzeit wieder CHRP. Für mehr Verwirrung sorgte aber Microsofts Ankündigung, nach der Version 4.0 keine weiteren PowerPC-Varianten von Windows NT zu entwickeln. Wir wollen nicht unterstellen, daß sich die Wintel-Allianz durch CHRP bedroht fühlte, aber immerhin genügte diese Absage, um dem CHRP-Konsortium den Wind aus den Segeln zu nehmen. Einige der urspünglichen Teilnehmer sahen ohne Windows NT keine Zukunft für die neue Plattform und zogen sich aus der Allianz zurück, so daß heute eigentlich nur noch das Mac OS, AIX und MKLinux übrig sind. Erschwerend kam noch hinzu, daß Apple ankündigte, Rhapsody auch für Intel-Maschinen zu entwickeln – ein Schritt, der dem Grundgedanken der CHRP konträr entgegensteht.

**Verzögerungen.** Zudem schaffte Apple es nicht, das Mac OS an den CHRP-Standard anzupassen, was dringend notwendig war, da CHRP vorschrieb, daß die Betriebssysteme ohne ROM auskommen sollten, das Mac OS aber auf Routinen angewiesen ist, die in den Mac-ROMS gespeichert sind.

Diese Maßnahme, also die Verlagerung der ROMs ins RAM, bedeutet für Apple die Aufgabe des besten Hardwarekopierschutzes, den man sich denken kann, da bisher alle Cloner darauf angewiesen waren, komplette Hauptplatinen samt ROMs bei Apple zu kaufen beziehungsweise in Lizenz zu produzieren. Zusammen mit den Lizenzgebühren für das Betriebssystem fiel so bei jedem Mac-Clone ein satter Teil für Apple ab. Hersteller von CHRP-Rechnern dagegen müssen bei Apple nur noch eine Mac-OS-Lizenz erwerben und können Hauptplatinen dann aus billigen Standardkomponenten selber zusammenbauen.

Nachdem schon System 7.5.3 in einer CHRP-Version hätte erscheinen sollen und eine entsprechende Mac-OS-7.6-Version niemals über die Betaphase hinausgekommen war, soll nun im August ein an die CHRP angepaßtes Mac OS 8 erscheinen, das fast alle Betriebssystemroutinen ins RAM lädt, was zwar Speicher kostet, aber einen deutlichen Tempogewinn verspricht, da RAM wesentlich schneller arbeitet als ROM. Erst wenn dieses Mac OS fertig ist, können die CHRP-Clones mit Erfolg den Markt besiedeln.

**Buchmacher.** Ein ganz besonderer Reiz für Clone-Hersteller und solche, die es werden wollen, liegt in der Möglichkeit, eigene Mac-OS-PowerBooks auf CHRP-Basis zu entwickeln. Offenbar ist nämlich gerade die PowerBook-Division bei Apple immer noch (oder eigentlich: wieder einmal) eine der profitabelsten Abteilungen der Firma.

Dieses Wissen im Hinterkopf, weigern sich die Oberen bei Apple nun, die PowerBook-Technologien zu lizenzieren, weshalb es die Aktentaschen-Macs bislang ausschließlich im Original zu kaufen gibt. Mit Erscheinen des CHRP-Mac-OS werden Cloner nun aber auch die Möglichkeit haben, hochintegrierte CHRP-Platinen für PowerBook-Clones in eigener Regie zu entwickeln und sich somit in direkte Konkurrenz zu Apple zu begeben. Die Nase ganz vorn in der Entwicklung hat hier wieder einmal die taiwanische Firma Umax Computer, die bereits an einem High-end-PowerBook mit Mach-5-Chip werkelt. Und auch Power Computing will ein eigenes PowerBook vorstellen, das auf dem PowerPC 740, der Low-cost-Variante des G3, basiert und Taktraten von mindestens 266 bis 340 Megahertz erreichen will.

**CHRP-Clones sind schneller, billiger und flexibler als die Originale von Apple.**

**Schreibtisch-Macs.** Aber auch bei den Desktop-Computern wird sich mit der CHRP das eine oder andere tun. Wie wir anhand des CHRP-Prototypen „Viper" aus dem Hause Power Computing feststellen konnten, haben die neuen Rechner reichlich Leistung zu bieten. Der von uns geprüfte 233-Megahertz-Rechner zeigte eine Performance, die einem gleich hoch getakteten Mac deutlich überlegen ist. Einer der Gründe hierfür dürfte wohl in dem höheren Bustakt von Viper liegen, der hier 66 Megahertz beträgt. Zur Markteinführung wird allerdings wahrscheinlich schon der Nachfolger von Viper namens „Cobra" kommen, der mit ganzen 83 Megahertz schuftet. Der taiwanische Motherboard-Hersteller Tatung kündigte ebenfalls die Verfügbarkeit von CHRP-Boards mit 75 Megahertz Bustakt an, die bis Ende des Jahres noch auf schwindelerregende 100 Megahertz aufgebohrt werden sollen.

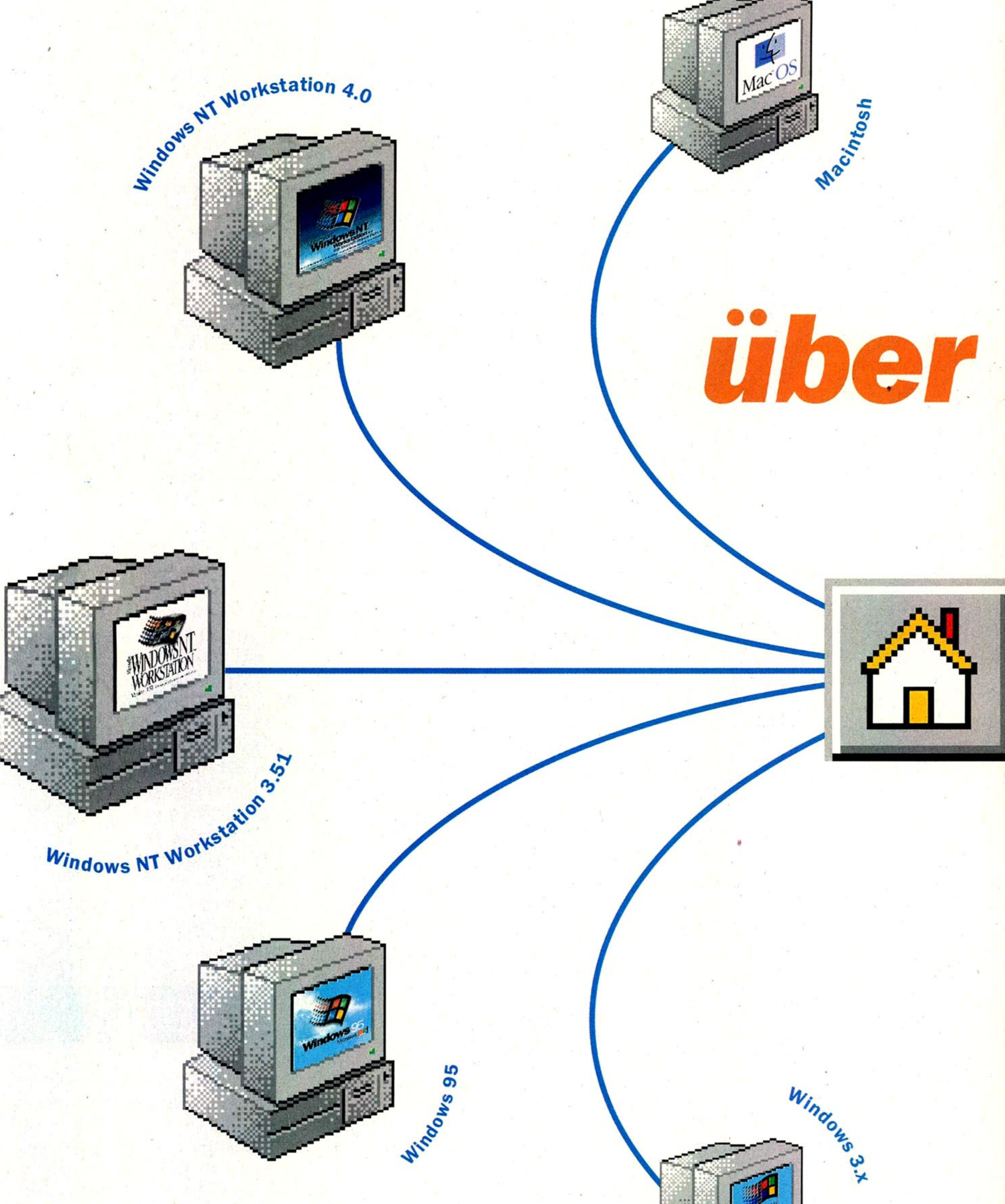
Große Performance-Sprünge erwartet auch Multiprozessorspezialist Daystar, der mit dem CHRP-Standard ebenfalls in neue Leistungsdimensionen vorzustoßen gedenkt. Umax und Motorola haben ebenfalls vor, eigene CHRP-Rechner zu produzieren, kündigten aber bisher nicht eindeutig an, wie diese Rechner aussehen und wann genau sie kommen sollen.

Wie aus diesen Ankündigungen zu erkennen ist, liegt einer der größten Vorteile der CHRP-Technologie darin, daß die innovativen Clone-Produzenten neue Technologien wesentlich schneller in ihre selbstentwikkelten Motherboards integrieren können, als dies Apple mit ihrem aufwendigen Apparat je möglich wäre. Außerdem haben schon jetzt diverse asiatische Firmen, die ihre Aktivitäten bisher auf den PC-Markt konzentriert hatten, damit begonnen, neue Entwürfe für CHRP-Maschinen zu erstellen. Damit beschränkt sich die Macintosh-Zukunft hinsichtlich Neuentwicklungen nicht mehr allein auf Apple, sondern kann auch von fremden Ressourcen profitieren.

**CHRP with a Smile.** Wenn die ersten CHRP-Rechner im Herbst dieses Jahres erst einmal in den Händlerregalen stehen werden und Apple ein passendes CHRP-Mac-OS ausliefert, könnte der Performance-Vorsprung des Macintosh gegenüber der Pentium-dominierten Windows-Welt ein weiteres Mal ein gutes Argument dafür sein, den Computer mit dem Lächeln zu kaufen. ■ MK

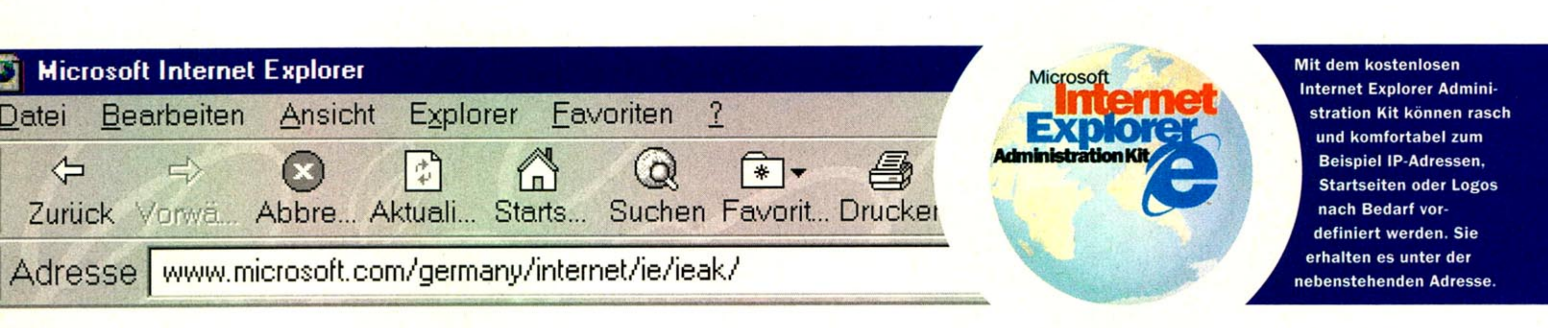
## ! Selbermachen

■ Daß wirklich jeder einen von Grund auf selbstentwickelten CHRP-Rechner bauen kann, dokumentieren IBM und Motorola eindrucksvoll auf Ihren Webseiten zum Thema Common Hardware Reference Platform, auf denen die kompletten Designspezifikationen der beiden CHRP-Motherboards „Longtrail" sowie „Yellowknife" inklusive Platinenlayouts zum Download bereitliegen. Die Adressen lauten:
*www.chips.ibm.com/products/ppc/chrp/techsheet.html; www.mot.com/SPS/PowerPC/solutions/yellowknife.html*


Windows NT Workstation 4.0
Macintosh
Mac OS
über
Windows NT Workstation 3.51
Windows 95
Windows 3.x

Microsoft Internet Explorer.

# Damit kommt man nicht nur all hin. Sondern auch von überall her.




Schneller, höher, weiter – das gilt auch und besonders für den Microsoft Internet Explorer. Schnellerer Seitenaufbau: dank modernster Technologie und der Einbindung von Java-Applets mit dem schnellen Just-in-time-Java-Compiler. Höhere Sicherheit: dank ausgefeilter Sicherheitsmechanismen zur Unterscheidung von privaten und kommerziellen Anbietern sowie beispielsweise SSL und PCT. Weitere Darstellungsmöglichkeiten: Mehrfachrahmen auch für Sounds, Videos und Animationen dank der Ergänzung von HTML 3.2. Aber das ist noch nicht alles. Denn zum Komfort des Internet Explorers mit integriertem Mail und NewsReader gehört auch, daß er überall sicher eingesetzt werden kann, ganz gleich, mit welchem dieser fünf Betriebssysteme in Ihrem Unternehmen gearbeitet wird. Und mit dem Internet Explorer Administration Kit können Sie ihn individuell und zentral für die Erfordernisse in Ihrem Unternehmen konfigurieren. Die Folge: Der Internet Explorer reduziert Schulungs- und Supportkosten für Ihr Unternehmen. Zumindest überall dort, wo Sie ihn einsetzen.




Where do you want to go today?™ www.microsoft.com/germany/

macware




Foto: Klaus Westermann






## Do it yourself!



Nicht immer ist unserem freundlichem Computer – dem „lächelnden" Mac – zum Lachen zumute. Das freundliche Gesicht beim Starten bleibt aus. Was tun? Jedenfalls müssen Sie Ihrem Arbeitsgerät, Spielgefährten oder Zeitvertreib nicht gleich mit Schraubenschlüssel und Säge zu Leibe rücken oder ihn gar auf der Drehbank in die Zange nehmen. Oftmals reichen die Bordmittel aus, die jedem Mac in Form der System-CD-ROM beiliegen. Wir sagen Ihnen, welche Tools und Utilities Sie aus dem Werkzeugköfferchen hervorholen müssen, wenn Ihr Mac bockt, und geben Ihnen Tips und Tricks an die Hand, die Ihren Mac wieder rund laufen lassen und die verhindern, daß er auf der Werkbank landet.

Hierzu stellen wir Ihnen auf den Seiten 30 bis 34 eine Reihe gängiger Maßnahmen vor, die bei Hard-und Softwarezipperlein eine heilsame Wirkung zeigen. Ab Seite 35 geht es um Mittelchen, die Abhilfe schaffen, wenn Zicken mit dem Betriebssystem und der Festplatte Ihren Rechner plagen. Außerdem erfahren Sie ab Seite 36, was auf eine Notfalldiskette gehört, und zu guter Letzt haben wir einem Fachmann bei der Diagnostik in einer externen Werkstatt über die Schulter geschaut.

Mit diesem geballten Wissen bekommen Sie einfache Reparaturen bestimmt selbst im Handumdrehen hin. Damit Sie Ihren Erste-Hilfe-Koffer gleich richtig packen können, haben wir für Sie viele nützliche Utilities zur Fehlerdiagnose und -behebung auf unsere Heft-CD-ROM gelegt. Wir wünschen allseits gute Besserung!

# self

# Doktorspiele

Bockt Ihr Mac? Viele **Hard- und Softwareprobleme** können Sie mit eignen Mitteln beheben, ohne ein Technikdiplom zu haben. Matthias Böckmann und Olaf Herling geben Ihnen einige **Werkzeuge** an die Hand.

Kaum jemand denkt bei der Anschaffung eines neuen Macs an Probleme, die im Laufe der Zeit auftreten können. Wenn sich Schwierigkeiten zeigen, tauchen sie meist gerade dann auf, wenn man nicht mit ihnen rechnet und wenn man sie nicht gebrauchen kann. Dann kehrt sich alles um: Nicht der Computer hilft Ihnen – Sie müssen Ihrem Computer helfen!

Schlimm genug, wenn sich das normalerweise verläßliche Arbeitsgerät Mac den Befehlen des Anwenders verweigert. Um so katastrophaler, wenn Sie auf diese Situation nicht oder nicht genügend vorbereitet sind. Deshalb geben wir Ihnen hier ein paar Hinweise darauf, wo bei Soft- oder Hardware der Schuh drücken kann.

**Keine Panik.** Fehler der Hardware kommen für den Nutzer meist überraschend, während sich Softwarebugs durch Fehlermeldungen bemerkbar machen und erst einmal ansammeln, bevor nichts mehr geht. Zeigt Ihr Mac sich plötzlich rätselhaft bockig, kommen die Schwierigkeiten nur scheinbar aus heiterem Himmel. Für alle denkbaren Probleme mit Hard- oder Software gibt es abstrakt gesprochen zwei mögliche Erklärungen: Entweder es liegt eine Inkompatibilität von alten und neuen Komponenten vor, oder eine der Komponenten ist beschädigt. Dies gilt gleichermaßen für die Betriebssystemsoftware inklusive der Kontrollfelder und Systemerweiterungen wie für die Hardware. Oftmals verursachen neue Konfigurationen die Sorgen. Doch wie gelangen Sie an die Wurzel des Übels? Hier bieten sich eine Reihe von Maßnahmen an, die Sie im Pannenfall einmal systematisch ausprobieren sollten.

## Sorgen mit Systemsoftware

Treten häufig Fehlermeldungen mit obskurem Inhalt auf, steigen Applikationen unmotiviert aus oder friert das System gelegentlich ein, installieren Sie das Betriebssystem und die beteiligten Programme neu. Manchmal – vor allem bei „Fehler 1" – reicht es, die Speicherzuteilung des Programms zu erhöhen, indem Sie einmal auf sein Icon klicken und dann im Finder-Menü „Ablage" den Punkt „Information" wählen oder Befehlstaste-I drücken.

Wenn sich der Mac jedoch weigert, den Startvorgang zu vollenden oder sofort nach dem Einschalten eine flackernde oder leere Fehlermeldung zeigt, kann es an einem ganzen Bündel von Umständen liegen.

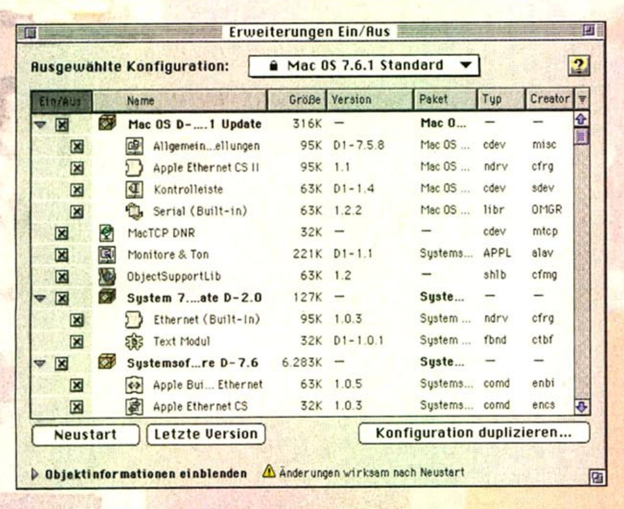
Versuchen Sie zunächst einen Neustart mit deaktivierten Systemerweiterungen, indem Sie direkt nach Erklingen des Starttons die Shift-Taste gedrückt halten. Startet Ihr Computer jetzt normal, muß dies noch nicht heißen, daß der Fehler tatsächlich bei den Systemerweiterungen gelegen hat. Es kann ebenso ein Defekt in der Preferences-Datei des Finders vorliegen. Dort sind diverse Voreinstellungen abgelegt, etwa diejenigen des Kontrollfelds „Darstellungen". Löschen Sie die Preferences-Datei, und führen Sie einen weiteren Neustart durch. Jetzt legt Ihr Mac eine neue Voreinstellungsdatei an, und manchmal ist es damit getan.

**Parameter-RAM.** Oft haben Startprobleme ihre Ursache in beschädigten Einstellungen des Parameter-RAMs, den Sie mit Hilfe des folgenden Kunstgriffs löschen können: Halten Sie die Tasten Befehl-Option-P-R nach dem Einschalten gedrückt, bis der Startton ein weiteres Mal erklingt. Dieser Krallengriff veranlaßt den Mac, den Parameter-RAM freizuräumen und erneut die Standardwerte zu Bildschirmauflösung, Mausgeschwindigkeit, Lautstärke und anderem einzutragen. Danach konfigurieren Sie die Kontrollfelder wieder nach Wunsch.

**Schreibtischdatei.** Zu den Routinemaßnahmen für einen gesunden Mac zählt die Neuanlage der Schreibtischdatei. Nach dem Starten des Rechners halten Sie dazu Befehls- und Wahltaste

## Starterscheinungen und Fehlermeldungen

| Erscheinung | Bedeutung |
|---|---|
| Lächelndes Mac-Symbol | → Alles klar! |
| Diskettensymbol + blinkendes Fragezeichen | → Kein gültiges Betriebssystem gefunden! |
| Diskettensymbol + blinkendes X | → Kein gültiges Startlaufwerk gefunden! |
| Trauriger Mac + besondere Begleitmelodie | → Ernstes Hard- oder Softwareproblem |
| Unvollständiger Startvorgang, Mac bleibt hängen | → Konflikt bei den Systemerweiterungen |
| Leere Menüs | → Finder wird nicht geladen, Finder-Preferences sind defekt |
| Leere Fehlermeldung | → Finder wird nicht geladen, Finder-Preferences oder Finder und System sind defekt |




## Extensions-Manager

| Software | Conflict Catcher | Now Utilities | Symbionts |
|---|---|---|---|
| Hersteller | Casady & Greene | Now Software | Nivek Research |
| Info | MacLand, Tel. 0 30/3 13 70 80 | MacLand, Tel. 0 30/3 13 70 80 | – |
| Preis (zirka) | 150 Mark | 200 Mark | Sharewaregebühr 20 Dollar |

Das Kontrollfeld „Erweiterungen Ein/Aus" erlaubt, alle Extensions, die nicht von Apple stammen, auszuschalten. Das hilft bei der Fehlersuche.

gedrückt, bis die Frage erscheint, ob Sie wirklich die Schreibtischdatei neu anlegen möchten. Bestätigen Sie. Etwa monatlich sollten Sie diese Datei erneuern – das schadet nie. Übrigens: Eine frische Schreibtischdatei legen Sie am besten auch nach der Installation von Programmen an. Dann zeigt Ihr Mac auf jeden Fall die richtigen Icons von Anwendungen und Dateien.

**Systemerweiterungen und Kontrollfelder.** Bleiben die Fehler, und der Mac startet noch immer nicht durch, setzen Sie die Suche bei den Systemerweiterungen und Kontrollfeldern fort, indem Sie die verursachende Extension oder das verantwortliche Kontrollfeld eingrenzen. Dies können Sie mit jeder Erweiterung durchspielen, indem Sie sie aus dem Ordner „Kontrollfelder" oder „Systemerweiterungen" in einen anderen Ordner außerhalb des Systemordners umquartieren und nach jeder Veränderung neustarten. Oder lassen Sie die Sache komfortabler von einem der Hilfsprogramme aus obenstehender Tabelle erledigen.

Um die Vielzahl der Erweiterungen in den Griff zu bekommen, liefert Apple das Kontrollfeld „Erweiterungen Ein/Aus" mit. Dieses können Sie so einstellen, daß es zum Beispiel nur die Extensions von Apple lädt. Überlegen zeigt sich hier das Tool Startup Manager aus den Now Utilities, das mehr Komponenten als das Apple-Kontrollfeld aktivieren oder deaktivieren kann und zudem die wichtigsten Inkompatibilitäten kennt. Dies gilt auch für Conflict Catcher, das sogar in der Lage ist, die Bestandteile der Systemsoftware auf Verträglichkeit hin zu überprüfen und durchzutesten.

Außer der kommerziellen oder zum Mac OS mitgelieferten Software hilft die Shareware Symbionts aus der Patsche, deren Funktionsumfang aber nicht wesentlich über den von „Erweiterungen Ein/Aus" hinausgeht.

Führen die Maßnahmen nicht zum Erfolg, kontaktieren Sie bitte Hersteller und Händler. Vielleicht gibt es ein Update, das kompatibel arbeitet.

## Sorgen mit der Hardware

**Platten und externe Geräte.** Bei den Hardwarekomponenten ist nur bedingt Verlaß auf Diagnosetools. Hier bedarf es ein wenig Geschicklichkeit und Überwindung – etwa beim Öffnen des Gehäuses. Doch bevor Sie Ihrem Mac an die Eingeweide gehen, vergewissern Sie sich, ob er vielleicht arbeitet, wenn alle externen Geräte abgekoppelt sind. Lösen Sie also die SCSI-Verkabelung am Mac. Startet der Computer jetzt anstandslos, sind Sie einen Schritt weiter.

Analog zum Vorgehen bei Softwareunverträglichkeiten grenzen Sie nun schrittweise die mögliche Fehlerquelle ein. Hier hilft nur probieren, denn die SCSI-Kette stellt bei der Unzahl möglicher Kombinationen von Fest- und Wechselplattenlaufwerken, Scannern und anderen Geräten ein wundersames Rätsel dar. Häufigste Ursache für Probleme bleibt die Verkabelung: Verwenden Sie nach Möglichkeit kurze Kabel in Premium-Qualität. Diese sind auch dicker als die häufig mitgelieferten Billigstrippen.

Manchmal hilft auch eine andere Reihenfolge der Verkabelung, oder Sie müssen die SCSI-ID ändern – natürlich nur bei ausgeschalteten Geräten. Gleiche IDs sind übrigens tabu. Jedes Gerät braucht eine eigene Nummer, →





Dies ist die Platine eines Power-Mac 7200. Ein Dimm ist bereits installiert, und ein weiteres Modul stecken wir gerade ein. Wenn die gelben Halterungen einrasten, können Sie sicher sein, daß das RAM richtig installiert ist. Links davon sind die Video-RAM-Steckplätze gut zu erkennen.




**Auf CD-ROM:**
- Apple Memory Guide
- Mac Errors
- NativeChecker
- Newer Gauge Series
- Newer GURU
- ParamRAM guard
- SCSI Probe
- und vieles mehr

→ wobei ID 0 für die interne Festplatte, ID 7 für den Rechner selbst und zumeist ID 3 für das interne CD-Laufwerk reserviert sind. Welche IDs bei Ihnen noch frei sind, können Sie mit dem Programm SCSI Probe herausfinden, das Sie auf der Heft-CD finden.

Ein weiterer beständiger Quell der Ungewißheit ist die Terminierung. Terminatoren sind Abschlußwiderstände für die SCSI-Kette, die verhindern, daß SCSI-Signale wie Echos zurückgeworfen werden und nachfolgende Signale stören. In jeder SCSI-Kette sollten jeweils das erste und das letzte Gerät terminiert sein, wobei die interne Festplatte dies bereits werkseitig ist. Um zu erfahren, ob ein externes Gerät intern terminiert ist, konsultieren Sie das Handbuch oder den Hersteller – ein zusätzlicher externer Terminator am Ende der SCSI-Kette kann nämlich bereits zuviel des Guten sein, wenn mittendrin schon terminiert wurde. Dies unterbände den Datenfluß in den Kabeln gänzlich.

Viele externe Geräte sind inzwischen mit einem Schalter für die Terminierung ausgestattet, wenn nicht, hilft nur Aufschrauben, wobei aber der Ausbau von internen Terminatoren die letzte Ihrer Maßnahmen sein sollte. Bei vielen Festplatten genügt meist das Umstecken eines Jumpers, denn die Hersteller gehen davon aus, daß ihr Laufwerk intern als erste Platte benutzt wird. Diese Infos entnehmen Sie jeweils der Dokumentation.

**Monitore.** Probleme mit Bildschirmen lösen sich entweder im Handumdrehen oder aber in der Fachwerkstatt. Schrauben Sie auf keinen Fall den Monitor auf, da viele Bauteile auch ausgeschaltet noch spannungsgeladen bleiben. Nachdem Sie ausgeschlossen haben, daß der Fehler im Anschluß- oder im Netzkabel liegt, schauen Sie im Handbuch nach, ob nicht doch vor dem Anschluß eine Treibersoftware zu installieren gewesen wäre. Gerade neue Macs mit PCI-Grafikkarten von Drittanbietern bringen eigene Treiber mit. Diese sollten sich auch auf der Notfalldiskette (siehe Seite 36) befinden, sonst bekommen Sie Ihre Daten nicht mehr zu Gesicht.

Wenn Sie schon nicht die Möglichkeit haben, den Monitor selbst auf Fehlerhaftigkeit zu untersuchen, so können und sollten Sie unbedingt den korrekten Sitz der Grafikkarte überprüfen. Ziehen Sie sie heraus, und stecken Sie sie wieder in den PDS-, PCI- oder NuBus-Sockel – je nach Typ der Erweiterungskarte. Kommt immer noch kein Bild, probieren Sie einen anderen Sockel. Manchmal steckt hier das Problem. In diesem Fall bringen Sie den Mac zum Händler, damit er die Hauptplatine durchtestet.

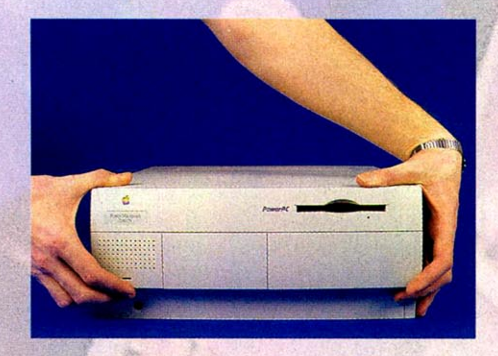
**RAM und Cache.** Fruchten die bisherigen Tips und Tricks nicht, und der Mac friert noch immer ein und stürzt ab, dann könnte der Arbeitsspeicher fehlerhaft sein. Als mögliche Diagnosetools verwenden Sie hier TechTool oder GURU. Insbesondere wenn Sie selbst bei der Erweiterung des Arbeitsspeichers Hand angelegt oder nachträglich ein Cache-Modul erweitert haben, könnten diese empfindlichen Bauteile nicht an der richtigen Stelle stecken. Bauen Sie diese Module wieder aus und erneut ein. Dies löst die meisten Kontaktprobleme. Da sich etwa RAM-Bausteine nur mit teurer Spezialhardware testen lassen, erfolgt die Funktionskontrolle in Ihrem Computer. Nichts anderes machen die meisten Händler. Nur diese vereinbaren mit dem Großhändler auch die Rücknahme defekter Module. Dies können Sie nicht, denn es läßt sich nicht ausschließen, daß das betreffende Modul beim Einbau beschädigt wurde. RAM reagiert nämlich empfindlich auf elektrostatische Aufladung, die unterhalb der Grenze menschlichen Wahrnehmbarkeit liegt. Arbeitet Ihr Mac also nicht mit den von Ihnen ergänzten Modulen, sind diese wohl oder übel hinüber und durch neue zu ersetzen. Das übernimmt dann jedoch besser jemand, der es häufiger macht – Ihr Händler.

Level-2-Cache-Module checkt ein gutes Test-Utility aus der Gauge-Serie von Newer Technology: Cache-Tool. Eine Fehlfunktion würde Ihnen sonst kaum auffallen, denn der Mac arbeitet auch ohne Cache und toleriert meist beschädigte Module, indem der Level-2-Cache nicht angesprochen wird. Fällt der Cache im Test durch, gilt gleiches wie bei den RAM-Modulen: aus- und neu einbauen oder ersetzen.

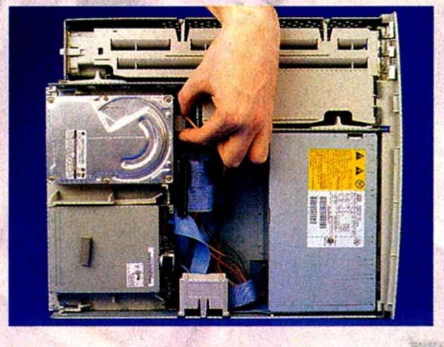
## Einfache Reparaturen selbstgemacht

**Pufferbatterie wechseln.** Zu den kleinen Reparaturen, die Sie problemlos selbst vornehmen können, zählt zum Beispiel der Austausch der Pufferbatterie. Sie speist den Parameter-RAM mit Strom und versorgt die Uhr in Ihrem Computer. Stellen Sie Unregelmäßigkeiten fest wie etwa, daß die Maus langsamer wird oder das Datum immer wieder auf 1956 springt, wird eine neue Batterie fällig. Je nach Mac kostet sie zwischen 15 und 50 Mark.

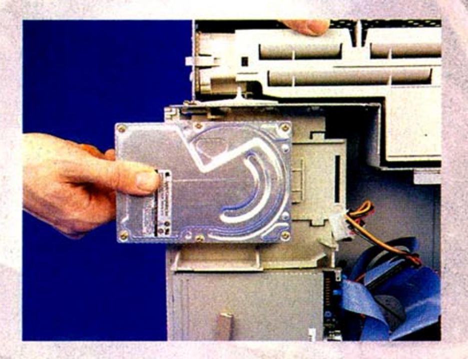
Gerade der Macintosh LC 475 – hauptsächlich als Performa 475 verkauft – verhält sich mit einer leeren Pufferbatterie gemein: Der Monitor bleibt schwarz. Dies kann zu den abstrusesten Fehldiagnosen führen –



**So tauschen Sie eine Festplatte:** Schalten Sie den Mac aus, und entfernen Sie alle Kabel. Wir wählten den Power-Mac 7200, der sich leicht öffnen läßt. Die folgenden Arbeitsschritte sind bei allen Macs gleich.

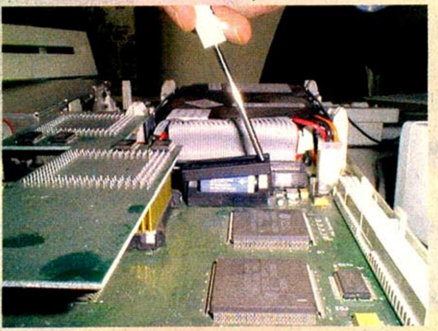


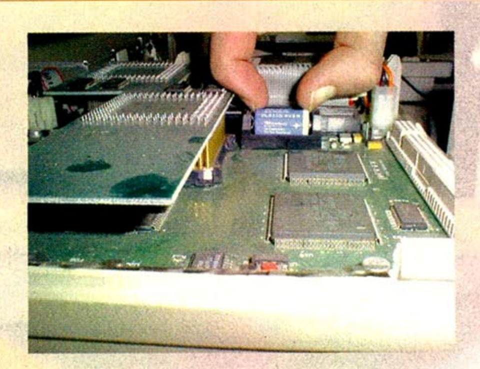
Die Harddisk ist bei diesem Modell leicht zugänglich in der Mitte der Vorderseite eingebaut. Ziehen Sie erst das SCSI-Kabel ab, dann ist das Stromversorgungskabel einfacher herauszuziehen.



Jetzt läßt sich die Festplatte leicht nach vorn herausziehen, indem Sie die Kunststoffnase unter dem Führungsschlitten hochdrücken und so entriegeln.







uns ist zu Ohren gekommen, daß Händler dann schon Hauptplatinen verkauft haben, die mehr als 1000 Mark kosten, obwohl ein Austausch der kleinen Batterie genügt hätte.

Zuerst schalten Sie den Mac aus, bevor Sie ihn öffnen. Das geht meist ganz einfach. Bei neuen Geräten sind nicht einmal Schrauben zu lösen. Bei den älteren Kompaktmodellen vom Typ Classic benötigen Sie hingegen spezielles Werkzeug, so daß Sie diese besser zum Händler bringen. Meist befindet sich die Batterie unter einer Schutzhaube. Entfernen Sie sie, entnehmen Sie die alte Batterie, und beachten Sie beim Einsetzen der neuen die Polung – dann geht nichts schief.

**Lüfter tauschen.** Relativ einfach geht auch der Ausbau beziehungsweise Austausch des Lüfters über die Bühne, wenn Ihrer den Geist aufgegeben hat. Es sei denn, er ist ins Netzteil integriert, was dann wieder ein Fall für den Experten im Fachhandel wäre. Nun gestaltet sich allerdings der Neukauf problematisch, falls Sie den Original-Apple-Lüfter wünschen. Daher sollten Sie sich zum Beispiel für einen Mac-Lüfter von Pabst, Berlin (Tel. 0 30/8 52 96 13), entscheiden, zu dem Sie auch eine sehr gute Einbauanleitung erhalten. Bei einigen Modellen sind aber die Original-Stromversorgungskabel zu durchtrennen, was ein wenig Überwindung kostet und den Einbau zudem unumkehrbar macht. Aber keine Panik: Das klappt.

**Festplatte ersetzen.** Eine beschädigte Harddisk, die mit keinem der eingangs vorgestellten Utilities und Kniffe wieder flott zu bekommen ist, sollten Sie immer gegen eine neue auswechseln.

Ein Trost, wenn auch ein schwacher, besonders für jene, die keine Sicherungskopie der Daten haben: Festplatten werden stetig preisgünstiger, größer und schneller. Selbstredend kaufen Sie nicht einfach irgendeine Festplatte, sondern eine, die auch in Ihren Mac paßt. Also: SCSI oder IDE.

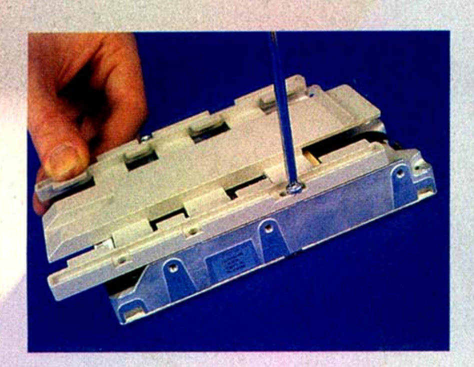
Die Aus- und Einbauprozedur geht einfacher vonstatten, als man vielleicht meinen könnte. Da die beteiligten Bauteile normiert sind, verwenden Sie den Einbaurahmen der alten in der Regel auch für die neue Festplatte. Nur in Ausnahmefällen wird ein neuer Rahmen fällig, was Sie am besten gleich beim Kauf klären. Wenn Sie den Rat beherzigen, daß alle Schrauben reine Halteschrauben sind, die nicht zu fest angezogen werden sollten, kann eigentlich nichts passieren. Auf keinen Fall dürfen Sie die Festplatte verkantet oder unter Spannung verschrauben – handfest, wie der Fachmann sagt, genügt völlig. Ist der Einbau vollbracht, benötigen Sie ein Formatierungsprogramm, das die neue Platte für die Aufnahme von Daten vorbereitet. Auch dieses gehört also auf eine Emergency-Disk, wie wir sie auf Seite 36 beschreiben.

Formatierte Platten mit Mac-Initialisierung statten Sie nach dem Einbau gleich mit der Systemsoftware aus.

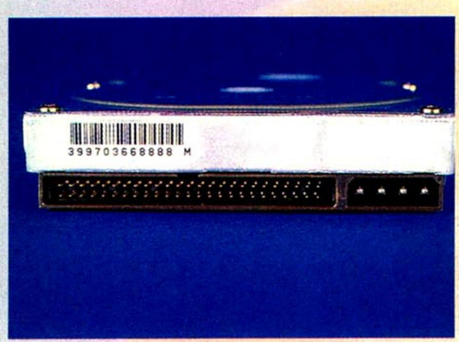
**Platinen und Prozessoren?** Lassen Sie von Hauptplatinen und Chips besser die Finger – auch bei allen Arbeiten am offenen Mac. Diese Bauteile sind sehr empfindlich und sollten nicht berührt werden. Überdies lassen sich Platinen mit ihren hochkomplexen Schaltkreisen und filigranen Widerständen und Kondensatoren auch gar nicht von Laien reparieren: Moderne Computerelektronik wird immer im Stück getauscht, und dies kann nur der Fachhändler, der beim Hersteller entsprechenden Ersatz bezieht, wie auch unser Besuch in der Werkstatt von Systematics (siehe Seite 38) zeigt.

Bei allen Arbeiten, die Sie sich nicht selbst zutrauen oder bei denen Sie merken, daß sie Ihre Möglichkeiten übersteigen, konsultieren Sie am besten immer den Experten beim Händler. Das kostet zwar mehr als das Do-it-yourself, aber dafür – zumindest in der Regel – weit weniger Nerven. →

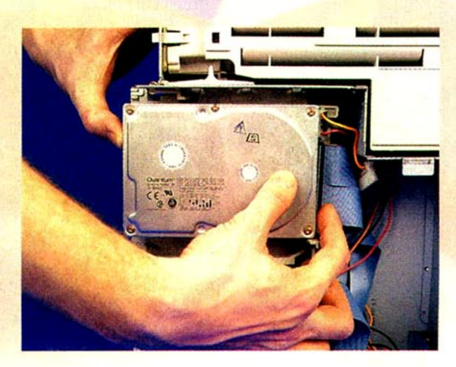
**So tauschen Sie die Pufferbatterie aus:** Öffnen Sie den Rechner. Unser Gerät, ein Performa 475 – baugleich: LC 475 –, ist ausgerüstet mit einem Beschleuniger-Board und einer Netzwerkkarte. Trotzdem erkennen Sie die Batterie im Bild unterhalb der Festplatte. Nach dem Ausbau der Ethernet-Karte entfernen wir die Schutzkappe mittels eines Schraubendrehers. Schon liegt die Batterie frei zugänglich vor uns.



Schrauben Sie den Führungsschlitten ab, denn ihn brauchen Sie noch bei der neuen Platte, die ja nicht lose im Mac herumliegen soll. Im nächsten Bild sehen Sie die Schnittstellen einer …



… 3,5-Zoll-SCSI-Festplatte: links der längliche 50-polige SCSI-Anschluß, rechts die Stromversorgung. Lesen Sie den Beipackzettel, wie die Terminierung einzuschalten und die ID auf 0 einzustellen ist.



Nach Anbringen des Führungsschlittens schieben Sie die neue Platte an den alten Platz und stecken SCSI- und Stromkabel auf. Da neue Drives leer und unformatiert sind, starten Sie mit der Notfalldiskette.

# Hilfen zur Selbsthilfe

Mit welchen Instrumenten Sie Schäden am **Betriebssystem** oder kleine Unregelmäßigkeiten auf der **Festplatte** diagnostizieren und sogar aus der Welt schaffen können, sagt Ihnen Matthias Böckmann.

Glücklicherweise gibt es eine ganze Menge kleiner Helferlein, die Ihnen wertvolle Dienste bei der Analyse der Komponenten Ihres kränkelnden Macs leisten können. Wir beantworten hier die Frage, was die Diagnosetools, die in keinem Macintosh-Werkzeugkasten fehlen sollten, eigentlich untersuchen.

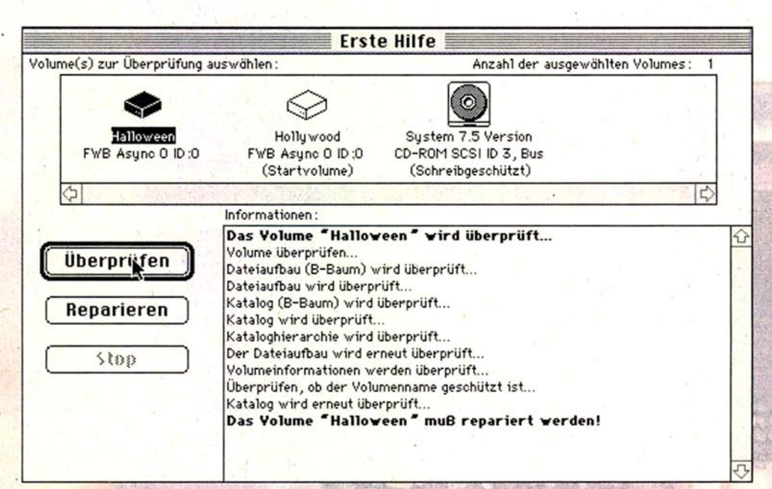
**Erste Hilfe.** An der zu jedem System gelieferten Ersten Hilfe führt kein Weg vorbei. Das Programm checkt die Struktur auf Ihrer Festplatte und ist in der Lage, eventuelle Fehler zu beheben. Die Erste Hilfe starten Sie am besten von der Notfalldiskette (siehe Seite 36) statt von der Festplatte, da das Startlaufwerk und das Volume, von dem dieses Dienstprogramm aufgerufen wurde, zwar untersucht, aber nicht repariert werden können.

**Apple System Profiler.** Dieses Tool gibt es schon seit längerem, doch erst ab dem Mac OS 7.6 gehört es fest zur Standardausstattung. Neben einer umfangreichen Auflistung sämtlicher installierten Kontrollfelder und Systemerweiterungen gibt System Profiler Informationen zu den eingebauten und externen Festplatten. Reparieren können Sie hiermit zwar nicht, doch insbesondere die Apple-Hotline freut sich über Angaben wie beispielsweise den Custom Care Code, da dieser den Support erleichtert.

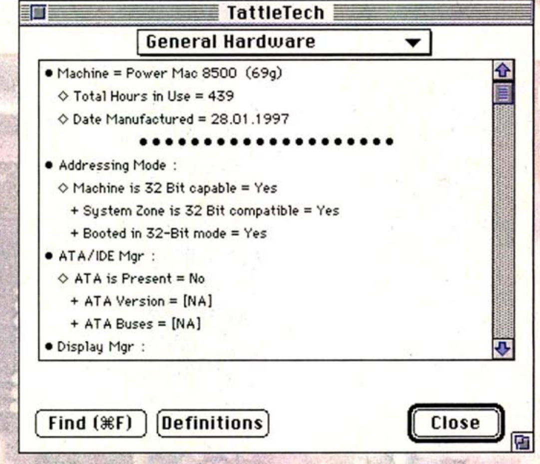
**TattleTech.** Von Decisions Makers kommt dieses Utility, das nach Entrichten der Sharewaregebühr in der Lage ist, einen ausführlichen Report zum Hardwarebefund in Form eines Textdokuments zu erzeugen. Standardinformationen wie die Größe des installierten Arbeitsspeichers und die Art der angeschlossenen SCSI- und ADB-Geräte beherrscht bereits die unregistrierte Demoversion. Die Freischaltung der Funktion Modemtest und anderer Intimitäten erfolgt mit der Registrierung.

**TechTool.** Micromat bietet mit TechTool ein prima Utility, das den Parameter-RAM löscht und den Rechner zur Neuanlage der Schreibtischdatei zwingt. Eine defekte Schreibtischdatei kann den Macintosh stören und zu Abstürzen führen. Das gleiche gilt für fehlerhafte Einträge im Parameter-RAM. TechTool kommt als die abgespeckte Version von TechTools Pro, das RAM und Schnittstellen – interne wie externe – einer gründlichen Prüfung unterzieht. Das Produkt Mac-EKG vom gleichen Hersteller, das Hard- und Softwarediagnosen stellt, wird im Moment einer gründlichen Revision unterzogen, hier ist erst zum Jahreswechsel mit einer neuen Version zu rechnen.

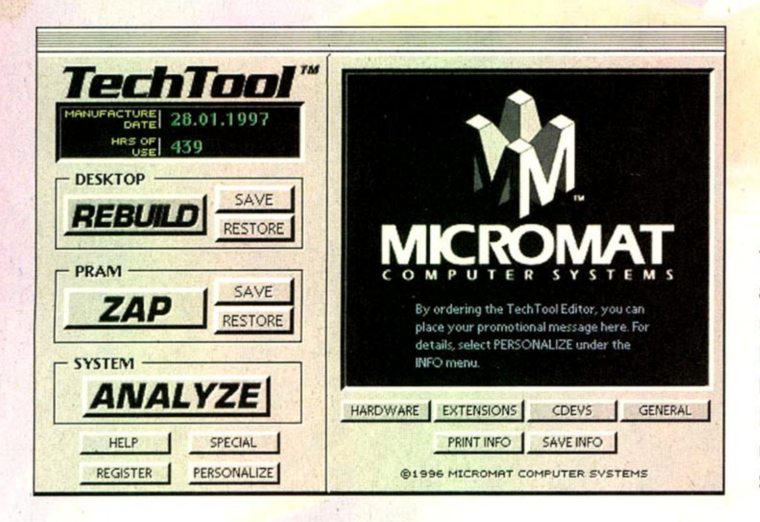
**Snooper und Co.** Älteren Datums und vielleicht noch im Umlauf, obwohl nicht mehr im Handel, sind Programme wie Snooper, Apple Personal Diagnostics und Mac Tools Pro. Diese Programme waren zu ihrer Zeit ei-




Apples Erste Hilfe untersucht Ihre Festplatte. Sollte eine Reparatur fällig sein, behebt dieses Utility in den meisten Fällen den Schaden.




TattleTech startet mit einem Fenster, das Basisinfos wie die Zahl der Betriebsstunden seit dem letzten Batterietausch enthält.




TechTools kommt optisch ansprechend daher und bietet alle Optionen im Hauptfenster, so zum Beispiel das Löschen des Parameter-RAMs und die Neuanlage der Schreibtischdatei.

gentlich gar nicht mal so schlecht, sind aber kaum in der Lage, aktuelle Geräte auf Herz und Nieren zu prüfen und zu durchleuchten.

Snooper brachte es immerhin bis zur Version 2.0, konnte aber mit der schnellen Entwicklung neuer Hardware ebensowenig Schritt halten wie Apples Personal Diagnostics. Und bei Mac Tools Pro kündigte Hersteller Central Point noch vollmundig die Features der Version 4.0 an, die Symantec nach der Übernahme des Konkurrenten zwar noch herausbrachte, dann aber nicht mehr als eigenständiges Produkt weiterpflegte, sondern den Norton Utilities einverleibte.

**Norton Utilities.** Allein auf weiter Flur, knüpft die Utility-Sammlung von Symantec dort an, wo Apples Erste Hilfe die Segel streicht. Die wichtigsten Komponenten der mittlerweile in Version 3.5 vorliegenden Norton Utilities sind Norton Disk Doctor, Disk Editor und Speed Disk.

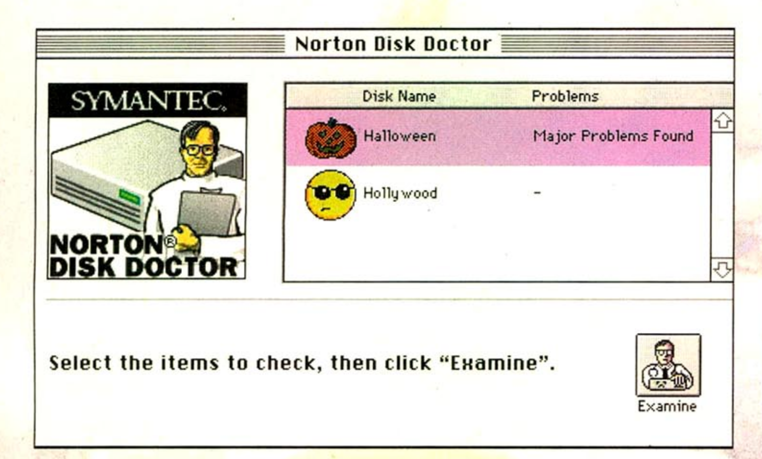
Norton Disk Doctor untersucht und repariert die Festplattenstruktur und über die Funktionalität von Erste Hilfe hinaus auch einzelne Dateien. Das Tool ermöglicht, die Schreibtischdatei zu löschen und neu anzulegen. Der Disk Editor bleibt jedoch versierten Usern vorbehalten, die wissen, welche SCSI-Parameter welche Auswirkungen auf den Datenträger haben können.

Speed Disk beseitigt Fragmentierungen auf der Festplatte. Um den verfügbaren Speicher optimal zu nutzen, zerlegt das Betriebssystem die Dateien auf der Platte eigenständig in viele kleine Bruchstücke. Zu viele unzusammenhängend gespeicherte Dokumente auf der Festplatte bringen den Mac schon mal durcheinander: Abstürze und Fehlfunktionen sind die Folge, von den Auswirkungen auf die Performance ganz zu schweigen. Eine regelmäßige Defragmentierung mit Speed Disk läßt Ihren Mac schneller und besser laufen.

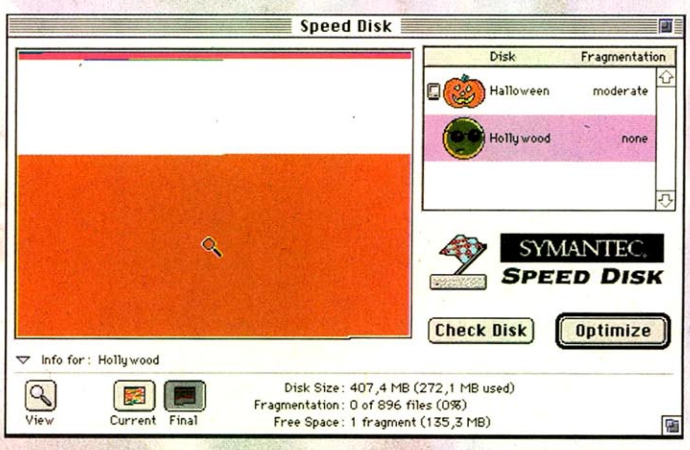
Die anderen Tools aus dem Norton-Utilities-Paket sind eher Beiwerk. Crash Guard ist der Versuch, Systemabstürze aufzufangen und zu mildern. File Saver oder UnErase täuschen eine Sicherheit vor, die so nicht gegeben ist. UnErase holt gelöschte Dateien wieder aus der Versenkung, doch eine Garantie für unendliche Datensicherheit kann dies nicht sein – oft sind wiederhergestellte Files unbrauchbar.

Im Einzelfall kann UnErase jedoch der Rettungsanker sein, wenn es Ihnen ermöglicht, die mühsame Arbeit von Monaten doch noch von einer defekten Festplatte zu evakuieren. →






Norton Disk Doctor erfüllt die gleiche Funktion wie Apples Erste Hilfe, wobei der Check-up von Dr. Norton allerdings wesentlich gründlicher ist.




Speed Disk repariert nichts, vielmehr sortiert dieser Teil des Norton-Pakets alle Dateien ordentlich auf der Platte. Das verbessert die Performance, birgt aber wie jeder Schreib-Lese-Vorgang auch gewisse Risiken in sich.

→Wir empfehlen Ihnen trotzdem, regelmäßig ein Backup durchzuführen, zum Beispiel mit dem Programm Retrospect von Dantz. Mit diesem Helferlein trifft Sie ein drohender Datenverlust nicht ganz so hart.

Bei der Formatierung von Festplatten oder bei der Aktualisierung des Festplattentreibers stellen die Norton Utilities keine Hilfe dar.

**Festplatte installieren und Alternativen.** Das Apple-eigene Formatierungsprogramm namens Festplatte installieren kann zwar auch Festplatten testen, versteht sich jedoch nur auf die allumfassende Reparatur – das heißt, auf die Initialisierung und Formatierung des Laufwerks –, wobei leider sämtliche Daten verlorengehen. Trotzdem kann es auch bei kleineren und größeren Fehlern eine Hilfe sein, weil sich mit diesem Programm auch ein neuer Festplattentreiber installieren läßt, ein Vorgang, der die Daten und Dokumente auf der Platte nicht berührt. Sie sollten generell immer den jüngsten Festplattentreiber verwenden, also zum Beispiel nach dem Update auf System 7.6 eine Aktualisierung durchführen.

# Rettungsboot

Was gehört auf die Notfalldiskette? Matthias Böckmann sagt, welche Vorkehrungen Sie treffen sollten, damit Ihnen auch dann ein **intaktes Startvolume** zur Verfügung steht, wenn das gewohnte nicht mehr will.

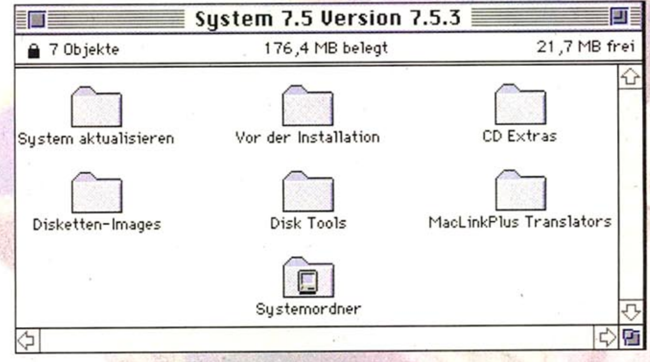



**1** Das einfachste Werkzeug, um den Mac wieder flott zu bekommen, stellt immer noch die gute alte Diskette dar. Liegt Ihrem Macintosh keine „Dienstprogrammdiskette“ bei, schauen Sie mal auf die System-CD-ROM. Dort befindet sich entweder ein Ordner mit der nötigen Software, oder die Diskette läßt sich aus einer sogenannten Disk-Image-Datei auf einer Floppy reproduzieren.

Der Systemordner dieser Diskette ist etwa 1,2 Megabyte groß, die beiden Programme Erste Hilfe und Festplatte installieren belegen jeweils ungefähr 100 Kilobyte. Das Betriebssystem darf auch älteren Datums sein, Hauptsache, Ihr Mac startet von dieser Diskette, was Sie probieren sollten, solange noch alles funktioniert.



**2** Neueren Macs liegt inzwischen zumeist eine CD-ROM bei, die die Systemsoftware und grundsätzliche Hilfsprogramme enthält. Glücklicherweise befindet sich das Betriebssystem zur Neuinstallation auf die Festplatte mit auf dem Silberling. **Tip:** Halten Sie während des Startvorgangs die Taste C gedrückt, startet der Mac von der CD-ROM, ohne daß eine Veränderung im Kontrollfeld „Startlaufwerk“ nötig wäre.



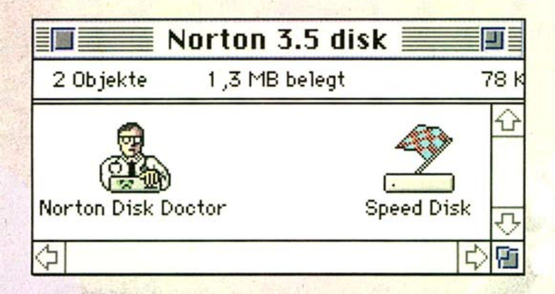

## Erste- Hilfe- Koffer

| Software | Mac OS | Festplatte installieren | Erste Hilfe | Apple System Profiler | Hard Disk Toolkit | Norton Utilities |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kategorie | Startfähiger Systemordner | Apple-Festplattenformatierer | Apple-Diagnose- u. Reparatur-Tool | Apple-Analyse-Utility | Profi-Festplattenformatierer [3] | Tool-Sammlung zur HD- und Datenpflege |
| Speicherbedarf | 1,2 bis 15 MB | 100 KB | 100 KB | 450 KB | 5 MB | 3 MB [2] |
| Hersteller | Apple, Tel. 0 18 03/50 18 | Apple, Tel. 0 18 03/50 18 | Apple, Tel. 0 18 03/50 18 | Apple, Tel. 0 18 03/50 18 | FWB, www.fwb.com | Symantec, Tel. 0 21 02/7 45 30 |
| Bezug | Fachhandel | (Systemsoftware) | (Systemsoftware) | (Systemsoftware) | Fachhandel | Fachhandel |
| Preis (zirka) | 230 Mark [1] | – | – | – | 300 Mark | 230 Mark |

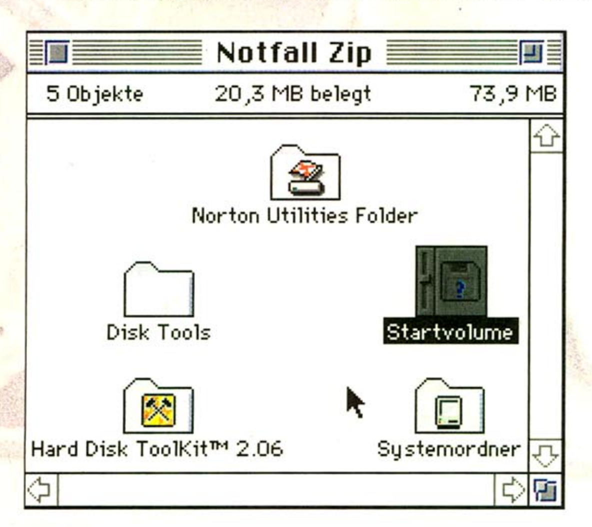
1) Mac OS 7.6 2) Norton Disk Doctor und Norton Speed Disk: je 700 KB 3) HDT liegt als abgespeckte Personal Edition vielen Festplatten bei oder ist separat für zirka 50 Mark erhältlich

Alternativen zu Festplatte installieren stellen die kommerziellen Formatierer Hard Disk Toolkit von FWB, Silverlining von La Cie oder Formatter One von Software Architects dar. Auch bei diesen läßt sich ohne das Löschen des Speichermediums ein neuer Treiber installieren, der dafür sorgt, daß die Platte hoffentlich wieder rund und glücklich läuft.

**Gauge und mehr.** Wir haben Ihnen auf der Heft-CD noch einige andere nützliche Utilities zusammengestellt, die Analysen durchführen und sinnvolle Dienste verrichten. Dazu zählt die Gauge-Serie von Newer Technology, bestehend aus mehreren Tools, die die Funktion von Cache-Modulen und RAM testen, und Trash Desktop, das die Schreibtischdatei neu anlegt.




**3** Da Sie den Inhalt der Notfall-CD-ROM nicht verändern können, sollten Sie die beiden Basisprogramme Norton Disk Doctor und Speed Disk aus der Norton-Utilities-Sammlung unbedingt auf eine Diskette kopieren. So stehen Ihnen leistungsfähigere Diagnose- und Reparaturtools zu Diensten, als Sie sie auf der System-CD-ROM finden. **Tip:** Fertigen Sie diese Diskette doppelt an. Man weiß ja nie.




**4** Eine Zip-Disk oder das Medium eines anderen Wechelplattensystems ist die Luxus-Variante der Notfalldiskette. Auf ihr ist genug Platz für einen Systemordner, der unbedingt den Treiber für das CD-ROM-Laufwerk und das Kontrollfeld „Startlaufwerk" enthalten sollte. Überdies passen alle für Sie greifbaren Utilities auf die knapp 100 Megabyte fassende Zip-Cartridge: Die Disk-Tools von der Dienstprogrammdiskette, das komplette Norton-Utilities-Paket und ein Formatierungsprogramm wie etwa Hard Disk Toolkit. So haben Sie sogar noch genügend Raum für TechTools oder andere Hilfsmittel, die wir diesen Monat für Sie auf der Heft-CD zusammengetragen haben. **Tip:** Mit Hilfe der Tastenkombination Befehl-Shift-Wahl-Rückschritt können Sie von der Zip-Disk oder anderen externen Medien starten, ohne das entsprechende Volume vorher im Kontrollfeld „Startlaufwerk" als solches definiert zu haben. →



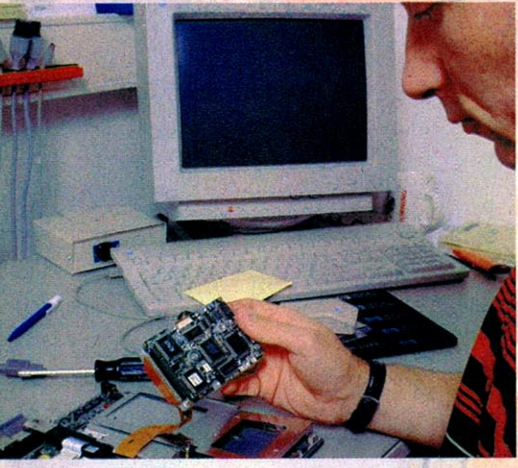
# Mac and the

**Wenn Ihr Mac defekt ist und Sie mit Ihren Bordmitteln am Ende sind, bleibt nur der Gang zum Techniker. Johannes Schuster schaute sich einen Tag in der Systematics-Werkstatt um.**

1. Nach dem Aufschrauben werden alle Verbindungen auf festen Sitz geprüft.



2. Die externe Festplatte mit einem System für alle Macs tritt in Aktion.



3. Die interne Platte wird komplett ausgebaut, um vor Störungen sicher zu sein.



4. Die Tochterplatine mit dem Prozessor geht vorübergehend ins Exil.



5. Das Video-RAM und schließlich auch die Hauptplatine werden probehalber erneuert.

Es ist Montag morgen, 10 Uhr. An der Annahmetheke der Systematics-Zentrale in der Hamburger Ifflandstraße finden sich nach und nach einige reichlich genervt bis verzweifelt aussehende Gestalten unterschiedlichen Alters und Geschlechts ein. Allen gemeinsam ist, daß sie einen Mac, Drucker, Scanner oder sonstige Hardware mit sich führen und, wie gesagt, nicht besonders happy wirken. Klar, denn ihr Mac ist kaputt, oder ein defektes Peripheriegerät hat sie am Arbeiten gehindert, ausgerechnet am Wochenende, wo sie doch so viel schaffen wollten.

Mal ist es ein defekter Lüfter im Netzteil eines Power-Mac 7100/66AV, mal ein Performa 475 mit leerer Batterie und mal ein Duo 230, das sich immer öfter nicht richtig anschalten läßt – vor allem bei hoher Luftfeuchtigkeit. Zwei Mitarbeiter nehmen die Fehlerbeschreibungen und wichtige technische Daten sofort in eine Datenbank auf, die allen Kollegen im Hause zur Verfügung steht. Aus ihr können sie stets den aktuellen Bearbeitungsstand jedes Geräts ablesen. Die Techniker holen sich dann die Geräte in der Reihenfolge ihres Eingangs aus dem Regal und nehmen sie sich vor. Kleinigkeiten werden sofort erledigt.

Auf den Tisch von Lutz Rühle kommt gegen Mittag ein defektes PowerBook 180c. Der Kunde will unbedingt an seine Daten, doch das System fährt nicht mehr hoch: Nach wenigen Sekunden wird der Bildschirm schwarz. Der Techniker versucht es zunächst mit dem Löschen des Parameter-RAMs und drückt dazu beim Neustart die Tasten Befehl, Wahl, P und R, bis der Startsound dreimal erklungen ist. Ergebnis: Null. Als nächstes greift Rühle zum Torx-Schraubendreher und öffnet damit das flache Gehäuse, um den festen Sitz aller Platinen und Stecker zu prüfen. Für den Neustart steckt er die Einzelteile wieder notdürftig zusammen. Ergebnis: Null. Als dritten Schritt schließt er eine externe Festplatte mit einem Betriebssystem für alle Macs an, doch auch diese erweckt unser verwunschenes Rechnerlein nicht zum Leben. „Jetzt werde ich die interne Festplatte ausbauen, denn es könnte sein, daß sie defekt ist und so den SCSI-Bus blockiert", erklärt Rühle. Wäre die Harddisk wirklich hinüber, hieße das für den Kunden, eine bittere Pille schlucken zu müssen, denn 2,5-Zoll-SCSI-Platten sind praktisch nicht mehr zu kaufen – es bliebe nur der Griff zu einer sehr teuren 1-Gigabyte-IDE-Platte mit Adapter. Aber – Glück im Unglück – auch die Harddisk ist es nicht.

Jetzt verschwindet Rühle für kurze Zeit im Ersatzteillager und kommt mit vollen Händen und breitem Lächeln

# Mechanics

zurück, er hat reichlich Stoff zum Tauschen gefunden. Zunächst wechselt er die Tochterplatine mit dem Prozessor aus, danach das Modul mit dem Video-RAM und dann das Logic-Board, jeweils mit demselben Ergebnis: Null Veränderung. Daraufhin ist das Interconnect Board dran, das die Verbindung zwischen Rechner, Display und Tastatur herstellt, doch nach dessen Überprüfung läuft das PowerBook noch immer nicht.

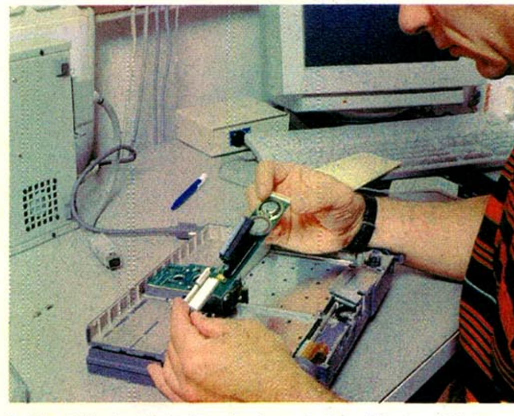
Da er einen passenden Ersatz im Lager gefunden hat, tauscht er schließlich auch das Farbdisplay aus. „Wenn es das jetzt wirklich ist, wird's ebenfalls teuer, denn im 180c steckt ein Aktivmatrixdisplay", sagt Rühle. Doch wieder bleibt der Schirm schwarz, auch ein nun angestöpselter externer Monitor hilft nicht weiter. Dieser zeigt zwar ein helles Bild, aber leider keinerlei Menüs oder Dateisymbole. Nun kann der Defekt nur noch am sogenannten Inverterboard oder an der neben dem Display untergebrachten Steuerelektronik liegen, die leider nicht am Lager sind, sondern bei Apple im Vorabtausch bestellt werden; das defekte Teil geht dabei erst nach der Reparatur zurück.

„Am liebsten hätten wir natürlich von jedem gängigen Rechnertyp einen kompletten Mac hier, um sämtliche Ersatzteile vorrätig zu haben und von Kunden beschriebene Fehler nachempfinden zu können", meint Rühle, „doch das läßt sich leider mit Apple nicht machen." Zum Glück für unseren PowerBook-Besitzer hat Systematics ein 180er vorrätig, das der Techniker jetzt mit der Festplatte aus dem 180c ausrüstet. Die Farbe fehlt zwar, aber der Kunde kann wenigstens weiterarbeiten – wenn auch gegen eine kleine Leihgebühr ...

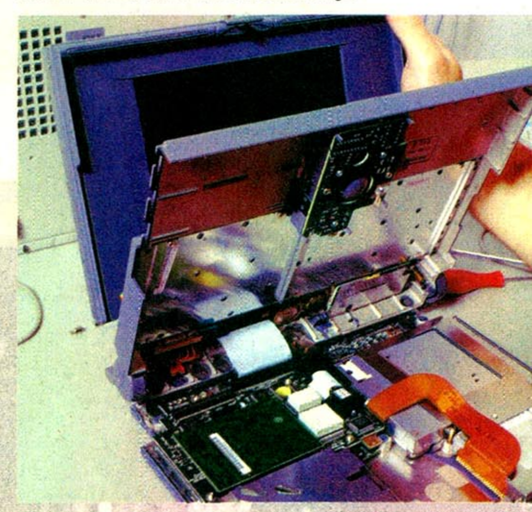
Auf unsere etwas ketzerische Frage, ob er immer alle Teile tausche, bis der Fehler weg ist, antwortet Rühle mit einem Achselzucken: „Ich hätte auch lieber eines der Diagnosetools wie Mac Test Pro (das Apple nur an Apple-Werkstätten ausgibt), Erste Hilfe oder Norton Utilities verwendet, aber das PowerBook lief ja gar nicht mehr. Da bleibt nur noch das schrittweise Auswechseln."

Bei schwierigen Fragen tauschen sich die Techniker über ein Forum im MagicVillage aus, dem FirstClass-Mailboxservice von Systematics. Natürlich unterhält auch Apple eine spezielle Händler-Hotline, doch „die wissen auch nicht alles". Zudem hat Rühle den Verdacht, daß Apple hier erst in Aktion tritt, wenn sich eine größere Zahl von Ratsuchenden mit dem gleichen Problem meldet. Sollte sich dieses dann als Bug entpuppen, gehen Mitteilungen an die Händler raus. Einige davon hängen an der Wand der Werkstatt, beispielsweise die zum Thema „Power Macintosh 9500/200 und Ethernetproblem", in der Apple eine Modifizierung des Motherboards infolge einer zu niedrigen Geschwindigkeit in Netzwerken ankündigt. Weiter heißt es: „Tauschen Sie bitte bei Kunden, die das oben beschriebene Problem reklamieren, die Hauptplatine auf Garantie aus."

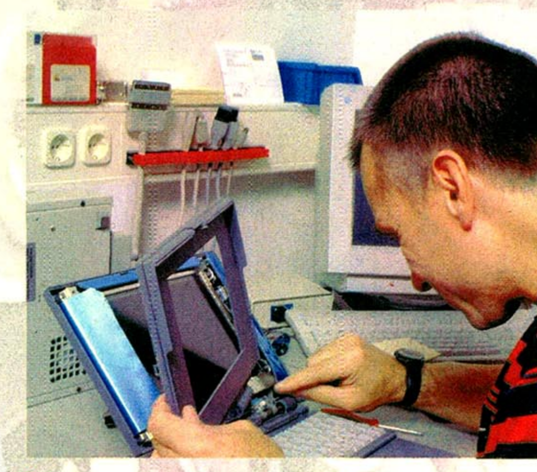
Mit anderen Worten, wer nicht reklamiert, der kriegt auch kein intaktes Board ... Das sind dann die Dinge, die man als Kunde nur erfährt, wenn man den Fehler selbst diagnostiziert und damit auch tatsächlich in die Werkstatt geht – mit Bordmitteln ist da nicht viel zu löten! ■



**6.** Hier hält der Techniker das Inverterboard in den Händen, dessen Tausch leider auch nichts bringt.



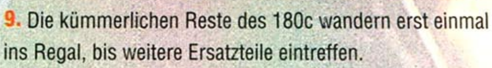
**7.** Zwischendurch wird das PowerBook immer wieder notdürftig zusammengesteckt, um es erneut auszuprobieren.



**8.** Das Teuerste zuletzt: Das Aktivmatrixdisplay muß seinen Platz räumen.



**10.** Mit der Festplatte in einem anderen PowerBook 180 kann der Kunde an seine Daten und vorerst weiterarbeiten.



**9.** Die kümmerlichen Reste des 180c wandern erst einmal ins Regal, bis weitere Ersatzteile eintreffen.

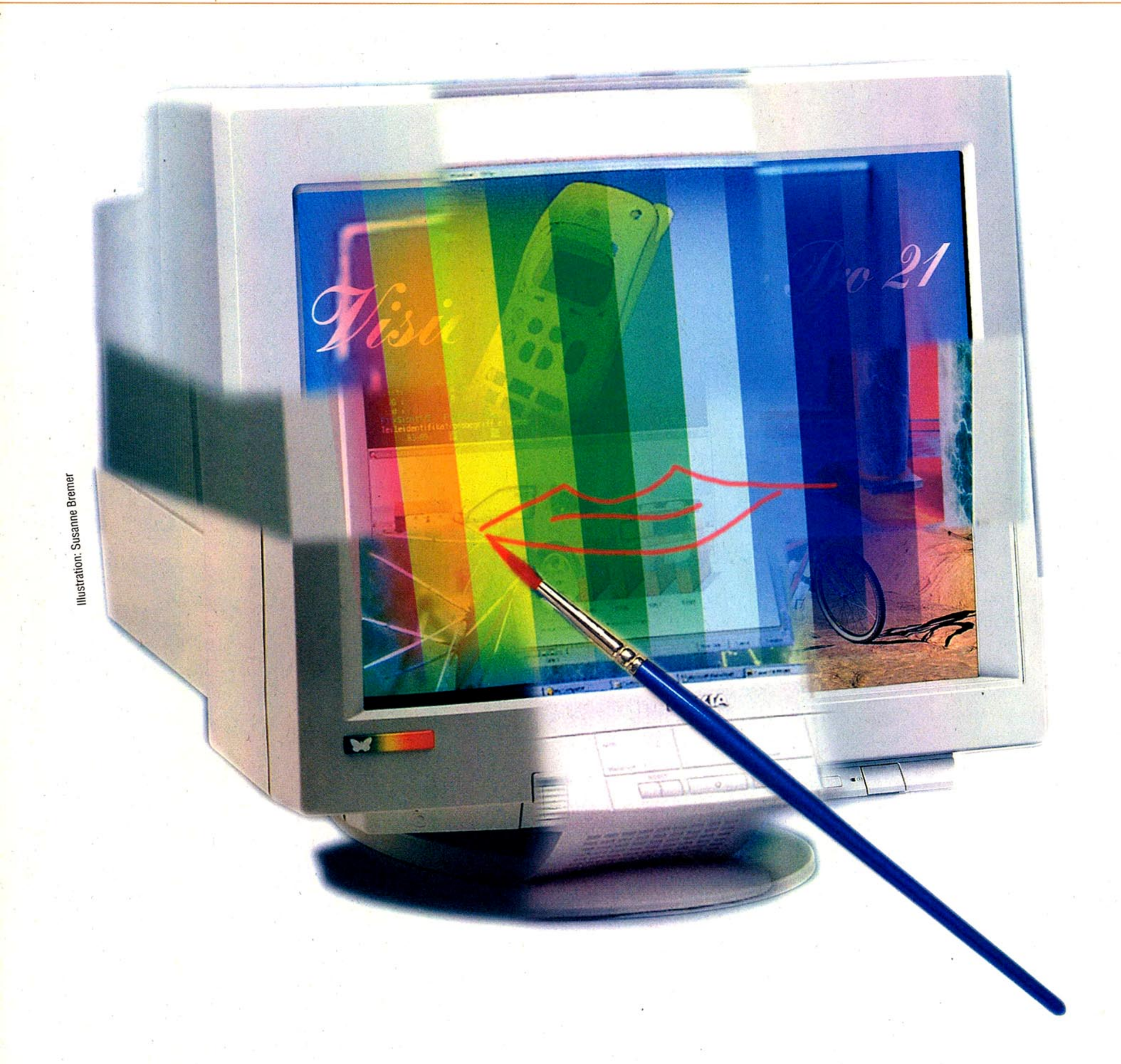



Illustration: Susanne Bremer

# Maskenbild(n)er

Großbildschirme sind mittlerweile auch für Heimanwender erschwinglich. Johannes Schuster stellt Ihnen fünfzehn **20- und 21-Zoller** vor.

An einen großen Monitor kann man sich schnell gewöhnen: Er bietet beinahe genug Platz für zwei DIN-A4-Seiten und bringt auch bei Zoomstufe 400% noch mehrere Absätze Text auf den Schirm. Eine Bilddiagonale von 20 oder 21 Zoll ist nicht nur für Grafiker von großem Nutzen, ganz allgemein erhöht sie die Übersichtlichkeit und verbessert damit Arbeitstempo wie -komfort – vielleicht mehr, als es ein um ein paar Megahertz schnellerer Mac tut.

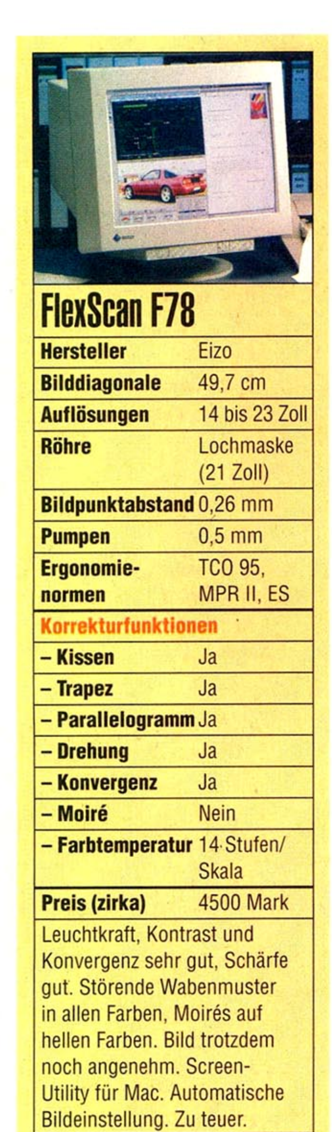
**Stand der Technik.** Um unsere treuen Leser nicht zu langweilen, verzichten wir hier auf die Erläuterung der grundlegenden technischen Daten und verweisen dafür auf unseren Test von 17-Zoll-Monitoren in Mac MAGAZIN & MACeasy 7/97, den Sie auch als Faksimile auf dieser CD finden.

Und nun gleich zu den Großbildschirmen mit 20 oder 21 Zoll Bilddiagonale: Daß es beide Größenklassen gibt, erklärt sich durch die am Markt vorhandenen unterschiedlichen Bildröhren. Von Sony kommen die bekannten Trinitron-Schlitzmasken mit 20 Zoll, während die Hersteller von Lochmasken gleich auf 21 Zoll gesetzt haben. 21-Zoller mit Schlitzmaske (auch Streifenmaske genannt) sind immer mit einer Diamondtron-Röhre von Mitsubishi ausgestattet. Allen getesteten Monitoren gemeinsam ist ihre große Bandbreite von Auflösungen bis hin zu 1280 mal 960 Bildpunkten und mehr; sämtliche Kandidaten sind Multifrequenzmonitore und können an jedem Mac oder anderen Computer und an beliebigen Grafikkarten betrieben werden. Die Höhe der Auflösung und die Zahl der Farben, die der Monitor darstellen kann, hängen dabei von der Ausstattung des Rechners oder der Karte ab.

**Die Kandidaten.** Um nicht ein ganzes Heft nur mit Großbildschirmen zu füllen, haben wir die Zahl der Monitore pro Hersteller auf zwei begrenzt. Zudem berücksichtigten wir weder die absoluten Billigschleudern noch die High-end-Monitore über 5000 Mark, sondern testeten nur Midrange-Geräte, Bildschirme, die sich sowohl für den Publishing-Bereich, also für normale Bildbearbeitungs- und Layoutzwecke, als auch für ambitionierte Heimanwender eignen.

Apple konnte uns leider auch diesmal keine Testgeräte zur Verfügung stellen, obwohl gerade zwei neue Großbildschirme mit Apfel-Logo am Markt erschienen sind. Entschuldigen wollen wir uns bei der Firma LG (Goldstar), deren prompt angelieferter 21-Zoller in unserer Poststelle unter die zurückzuschickenden 17-Zoller geriet und bis Redaktionsschluß seinen Weg nicht mehr in unser Labor fand. Auch einige andere namhafte Hersteller fehlen in unserer Übersicht, aber nicht, weil wir sie nicht gefragt hätten.

**Was wir testeten.** Für uns waren und sind nicht die vom Hersteller angegebenen technischen Daten eines Monitors entscheidend, sondern seine Praxisqualitäten. Deshalb wuchteten wir alle Probanden nacheinander auf unseren Power-Mac 7300 mit Formac-Grafikkarte, stellten alles optimal für die 21-Zoll-Auflösung (1152 mal 870 und 1280 mal 960 Bildpunkte) ein und ließen sie zeigen, was sie können. Dabei setzten wir vor allem Photoshop ein. Zusätzlich ließen wir Testprogramme über den Schirm laufen (darunter unser eigenes, das Sie auch auf der CD finden) und maßen die Bilddiagonale, den schwarzen Saum an den Seiten (Trauerrand) und das beim schnellen Wechsel von Schwarz auf Weiß auftretende Pumpen. Bei Strahlung, Ergonomie und Energieverbrauch reichte uns das entsprechende Prüfsiegel der Hersteller; alle Probanden sind strahlungsarm nach TCO 92 und 95 sowie MPR II und verfügen außerdem über Stromsparmodi nach dem Standard Energy Star (kurz ES). Zusätzlich reagierten alle →



**FlexScan F78**

| | |
|---|---|
| **Hersteller** | Eizo |
| **Bilddiagonale** | 49,7 cm |
| **Auflösungen** | 14 bis 23 Zoll |
| **Röhre** | Lochmaske (21 Zoll) |
| **Bildpunktabstand** | 0,26 mm |
| **Pumpen** | 0,5 mm |
| **Ergonomie-normen** | TCO 95, MPR II, ES |
| **Korrekturfunktionen** | |
| **– Kissen** | Ja |
| **– Trapez** | Ja |
| **– Parallelogramm** | Ja |
| **– Drehung** | Ja |
| **– Konvergenz** | Ja |
| **– Moiré** | Nein |
| **– Farbtemperatur** | 14 Stufen/ Skala |
| **Preis (zirka)** | 4500 Mark |

Leuchtkraft, Kontrast und Konvergenz sehr gut, Schärfe gut. Störende Wabenmuster in allen Farben, Moirés auf hellen Farben. Bild trotzdem noch angenehm. Screen-Utility für Mac. Automatische Bildeinstellung. Zu teuer.

| **Wertung** | |
|---|---|
| Ausstattung | ✱✱✱✱✱☆ |
| Bildqualität | ✱✱✱✱☆☆ |
| **Gesamtwertung** | ✱✱✱✱☆☆ |




**ProNitron 21/380**

| | |
|---|---|
| **Hersteller** | Formac |
| **Bilddiagonale** | 49,6 cm |
| **Auflösungen** | 14 bis 23 Zoll |
| **Röhre** | Schlitzmaske (21 Zoll) |
| **Bildpunktabstand** | 0,28 mm |
| **Pumpen** | Kaum |
| **Ergonomie-normen** | TCO 95, MPR II, ES |
| **Korrekturfunktionen** | |
| **– Kissen** | Ja |
| **– Trapez** | Ja |
| **– Parallelogramm** | Ja |
| **– Drehung** | Ja |
| **– Konvergenz** | Ja |
| **– Moiré** | Nein |
| **– Farbtemperatur** | 3 Stufen/ 3 Farben |
| **Preis (zirka)** | 3200 Mark |

Baugleich mit Mitsubishis Diamond Pro 91TXM. Leuchtkraft, Schärfe und Kontrast sehr gut. Leichte Konvergenzschwächen an den Rändern. Ausgefuchstes OSD. Spitzenbild mit großer Diagonale zu sehr gutem Preis. Ko-Testsieger!

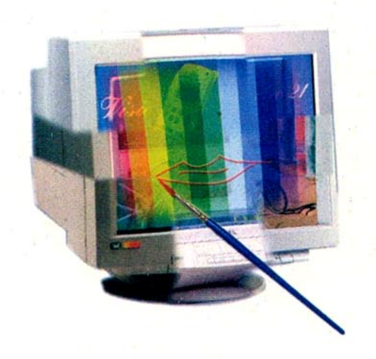
| **Wertung** | |
|---|---|
| Ausstattung | ✱✱✱✱✱☆ |
| Bildqualität | ✱✱✱✱✱☆ |
| **Gesamtwertung** | ✱✱✱✱✱✱ |

**ProNitron 21/440**

| | |
|---|---|
| **Hersteller** | Formac |
| **Bilddiagonale** | 49,1 cm |
| **Auflösungen** | 14 bis 23 Zoll |
| **Röhre** | Lochmaske (21 Zoll) |
| **Bildpunktabstand** | 0,26 mm |
| **Pumpen** | Kaum |
| **Ergonomie-normen** | TCO 92, MPR II, ES |
| **Korrekturfunktionen** | |
| **– Kissen** | Ja |
| **– Trapez** | Ja |
| **– Parallelogramm** | Ja |
| **– Drehung** | Ja |
| **– Konvergenz** | Ja |
| **– Moiré** | Ja |
| **– Farbtemperatur** | Software/ 3 Farben |
| **Preis (zirka)** | 4800 Mark |

Konvergenz, Farben und Kontrast sehr gut. Schärfe gut, läßt in Ecken nach. Etwas störendes Zwiebelmuster bei hellen Farben (Moiré). Zusätzliche Hardware zur Kontrolle der Bildparameter, daher gut für Bildbearbeitung geeignet.

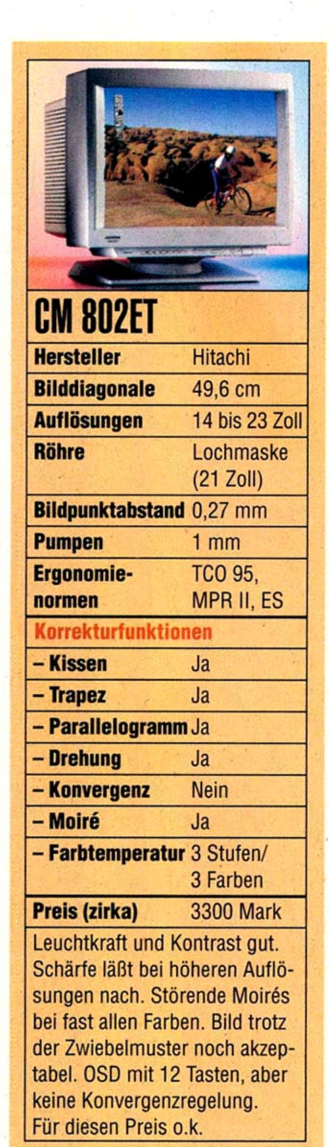
| **Wertung** | |
|---|---|
| Ausstattung | ✱✱✱✱✱✱ |
| Bildqualität | ✱✱✱✱✱☆ |
| **Gesamtwertung** | ✱✱✱✱✱☆ |



Lochmaskenröhren sind eher bauchig, aber liefern ein warmes Bild, Schlitzmasken sind flacher, aber eher blaustichig.

➔ Kandidaten auch auf das vom Kontrollfeld „Energiesparen“ gesteuerte Signal und schalteten nach der eingestellten Zeit auf Stand-by.

**Loch oder Schlitz?** An der Frage nach der richtigen Bildröhrentechnologie scheiden sich die Geister sowohl von Experten als auch von Anwendern. Sonys Trinitron mit 20 Zoll und Mitsubishis Diamondtron mit 21 Zoll produzieren ein eher blaustichiges Bild, bieten dafür aber den Vorteil einer weniger gewölbten Oberfläche, weil ihr Bildschirm im Prinzip einen Ausschnitt aus einer Säule darstellt. Lochmaskenoberflächen sind demgegenüber quasi aus einer Kugel geschnitten, was sie tendenziell bauchig aussehen läßt (insbesondere billigere Modelle). Dafür wird ihr warmes Bild von vielen als angenehm empfunden. Es gibt übrigens nur wenige Firmen, die fertige Bildröhren und komplette Monitore herstellen. Die Hardware wird dann mit fremden Labels versehen und in die Kartons der OEM-Anbieter (Original Equipment Manufacturing) gesteckt. Auch im Grunde baugleiche Monitore unterscheiden sich aber dennoch, und zwar durch die sogenannte Firmware, die den Bildschirmen eingespeist wird. Sie speichert beispielsweise die Voreinstellungen der Bildparameter zu bestimmten, bei Macs fest definierten Auflösungen (Timings).



## CM 802ET

| | |
|---|---|
| **Hersteller** | Hitachi |
| **Bilddiagonale** | 49,6 cm |
| **Auflösungen** | 14 bis 23 Zoll |
| **Röhre** | Lochmaske (21 Zoll) |
| **Bildpunktabstand** | 0,27 mm |
| **Pumpen** | 1 mm |
| **Ergonomienormen** | TCO 95, MPR II, ES |
| **Korrekturfunktionen** | |
| **– Kissen** | Ja |
| **– Trapez** | Ja |
| **– Parallelogramm** | Ja |
| **– Drehung** | Ja |
| **– Konvergenz** | Nein |
| **– Moiré** | Ja |
| **– Farbtemperatur** | 3 Stufen/ 3 Farben |
| **Preis (zirka)** | 3300 Mark |

Leuchtkraft und Kontrast gut. Schärfe läßt bei höheren Auflösungen nach. Störende Moirés bei fast allen Farben. Bild trotz der Zwiebelmuster noch akzeptabel. OSD mit 12 Tasten, aber keine Konvergenzregelung. Für diesen Preis o.k.

| **Wertung** | |
|---|---|
| Ausstattung | ★★★★☆☆ |
| Bildqualität | ★★★★☆☆ |
| **Gesamtwertung** | ★★★★☆☆ |



## CM 803ET

| | |
|---|---|
| **Hersteller** | Hitachi |
| **Bilddiagonale** | 49,5 cm |
| **Auflösungen** | 14 bis 23 Zoll |
| **Röhre** | Lochmaske (21 Zoll) |
| **Bildpunktabstand** | 0,26 mm |
| **Pumpen** | 1 mm |
| **Ergonomienormen** | TCO 95, MPR II, ES |
| **Korrekturfunktionen** | |
| **– Kissen** | Ja |
| **– Trapez** | Ja |
| **– Parallelogramm** | Ja |
| **– Drehung** | Ja |
| **– Konvergenz** | Nein |
| **– Moiré** | Ja |
| **– Farbtemperatur** | 3 Stufen/ 3 Farben |
| **Preis (zirka)** | 3800 Mark |

Bild im Test wie beim CM 802ET. Sehr hohe Horizontalfrequenz für extreme Auflösungen, daher geeignet für CAD.

| **Wertung** | |
|---|---|
| Ausstattung | ★★★★☆☆ |
| Bildqualität | ★★★★☆☆ |
| **Gesamtwertung** | ★★★★☆☆ |




## MF-8721

| | |
|---|---|
| **Hersteller** | Iiyama |
| **Bilddiagonale** | 49,1 cm |
| **Auflösungen** | 14 bis 23 Zoll |
| **Röhre** | Lochmaske (21 Zoll) |
| **Bildpunktabstand** | 0,27 mm |
| **Pumpen** | 1 mm |
| **Ergonomienormen** | TCO 92, MPR II, ES |
| **Korrekturfunktionen** | |
| **– Kissen** | Ja |
| **– Trapez** | Ja |
| **– Parallelogramm** | Ja |
| **– Drehung** | Ja |
| **– Konvergenz** | Nein |
| **– Moiré** | Ja |
| **– Farbtemperatur** | 3 Stufen/ 2 Farben |
| **Preis (zirka)** | 2800 Mark |

Sehr leuchtende Farben, Kontrast und Schärfe ausreichend. Konvergenz gut, aber nicht gleichmäßig. Starke Moirés auf hellen Farben, besonders am rechten Rand. Bildröhre bauchig. Preis der Qualität angemessen.

| **Wertung** | |
|---|---|
| Ausstattung | ★★★★☆☆ |
| Bildqualität | ★★★☆☆☆ |
| **Gesamtwertung** | ★★★☆☆☆ |




## MF-9221

| | |
|---|---|
| **Hersteller** | Iiyama |
| **Bilddiagonale** | 48 cm |
| **Auflösungen** | 14 bis 23 Zoll |
| **Röhre** | Schlitzmaske (21 Zoll) |
| **Bildpunktabstand** | 0,28 mm |
| **Pumpen** | 0,5 mm |
| **Ergonomienormen** | TCO 92, MPR II, ES |
| **Korrekturfunktionen** | |
| **– Kissen** | Ja |
| **– Trapez** | Ja |
| **– Parallelogramm** | Ja |
| **– Drehung** | Ja |
| **– Konvergenz** | Nein |
| **– Moiré** | Ja |
| **– Farbtemperatur** | 3 Stufen/ 2 Farben |
| **Preis (zirka)** | 3000 Mark |

Schärfe schwach, besonders bei 1280 mal 960 dpi. Kontrast, Leuchtkraft und Konvergenz gut. Leichte Moirés auf Grau, Symbole auf dem Schreibtisch werfen Schatten (sicher kein Serienfehler). Keine Wertung, da Vorserienmodell.

| **Wertung** | |
|---|---|
| Ausstattung | – – – – – – |
| Bildqualität | – – – – – – |
| **Gesamtwertung** | – – – – – – |

**High-end-Charakteristika.** Hochpreisige Monitore besitzen traditionell zwei Arten von Eingängen. Zum einen die nach Farben und Synchronsignalen getrennten sogenannten BNCs, die das bessere Ergebnis liefern sollen, zum anderen die D-Sub genannten dreireihigen VGA-Buchsen. Unsere 15 Probanden haben wir so getestet, wie sie auch an die Endkunden geliefert werden – nur ein einziger, nämlich Miros C 2096, kommt standardmäßig mit den teureren BNC-Kabeln, die anderen 14 Geräte fanden dagegen über die D-Sub-Buchsen Anschluß. Interessant sind Bildschirme mit umschaltbaren D-Sub- und BNC-Anschlüssen, falls der Anwender zwei Computer gleichzeitig betreiben will, zwischen denen er dann per Tastendruck wechseln kann.

Weiterhin sind Monitore der oberen Preisklassen oftmals mit Profilen für Farbmanagementsysteme ausgestattet. Die Qualitäten dieser Kalibrierung zu testen, würde allerdings den Rahmen dieser Übersicht sprengen.

**Fazit.** Im Test hat sich wieder einmal gezeigt, daß man Bildschirme nicht nach Maßgabe der angegebenen technischen Daten kaufen sollte. Da die Streuung der Serienfertigung recht groß ist – je billiger die Geräte, desto größer ist sie, so unser Verdacht –, sollten Sie am besten im Laden noch einmal selbst die Bildqualität überprüfen. Dabei hilft unser kleines Testprogramm auf CD, auf der Sie darüber hinaus eine Datenbank mit den vollständigen technischen Features und Meßdaten der 20- und 21-Zoller sowie der im letzten Heft getesteten 17-Zoll-Monitore finden.

Klare Testsieger sind die beiden baugleichen 21-Zoller Diamond Pro 91TXM von Mitsubishi und ProNitron 21/380 von Formac, die ein hervorragendes und großes Bild liefern, sich komfortabel und exakt justieren lassen und mit einem Preis von etwa 3200 Mark geradezu sensationell günstig sind. Wer einen hochauflösenden, bis in die Randbereiche scharfen Allround-Monitor sucht, der auch bei 1600 mal 1200 Bildpunkten noch nicht schlapp macht, trifft mit dem Mitsubishi-Modell die richtige Wahl. In Sachen Bildqualität kam lediglich der 20se II von Sony noch etwas besser weg, dessen Diagonale aber nur 20 Zoll mißt, und für den Sie zudem tiefer in die Tasche greifen müssen. →



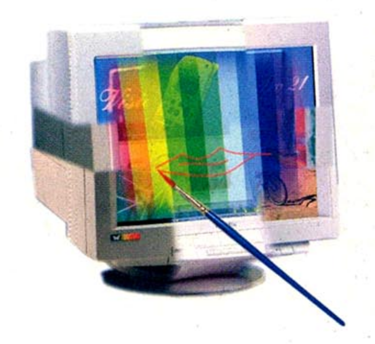

**Auf CD-ROM:**
- Komfortabel zu bedienende Datenbank mit weiteren technischen Details und Meßergebnissen
- 17-Zoller-Test aus dem letzten Heft mit ausführlicher Tabelle
- Monitor-Testbild






| | C 2096 | Diamond Pro 91TXM | Multisync P1150 | Multigraph 445Xav |
|---|---|---|---|---|
| **Hersteller** | Miro | Mitsubishi | NEC | Nokia |
| **Bilddiagonale** | 47,8 cm | 49,6 cm | 49 cm | 49,7 cm |
| **Auflösungen** | 14 bis 23 Zoll | 14 bis 23 Zoll | 14 bis 23 Zoll | 14 bis 23 Zoll |
| **Röhre** | Schlitzmaske (20 Zoll) | Schlitzmaske (21 Zoll) | Schlitzmaske (21 Zoll) | Lochmaske (21 Zoll) |
| **Bildpunktabstand** | 0,26 mm | 0,28 mm | 0,28 mm | 0,28 mm |
| **Pumpen** | Kaum | Kaum | 0,5 mm | Kaum |
| **Ergonomienormen** | TCO 92, MPR II, ES | TCO 95, MPR II, ES | TCO 95, MPR II, ES | TCO 95, MPR II, ES |
| **Korrekturfunktionen** | | | | |
| **– Kissen** | Ja | Ja | Ja | Ja |
| **– Trapez** | Nein | Ja | Ja | Ja |
| **– Parallelogramm** | Nein | Ja | Ja | Ja |
| **– Drehung** | Ja | Ja | Ja | Ja |
| **– Konvergenz** | Ja | Ja | Ja | Ja |
| **– Moiré** | Ja | Ja | Ja | Ja |
| **– Farbtemperatur** | 3 Stufen/ 3 Farben | 3 Stufen/ 3 Farben | 5 Stufen/ 3 Farben | 8 Stufen/ 3 Farben |
| **Preis (zirka)** | 3400 Mark | 3200 Mark | 3800 Mark | 4250 Mark |
| | Leuchtende Farben, sehr scharfes, kontrastreiches Bild. Ganz leichte Moirés, Konvergenz nach Einstellung gut. Unten rechts schwaches blaues Leuchten (wahrscheinlich kein Serienfehler). Angenehmes Bild zum angenehmen Preis. Nur 20 Zoll. | Leuchtkraft, Schärfe und Kontrast sehr gut. Leichte Konvergenzschwächen an den Rändern. Ausgefuchstes OSD. Zusätzliche Steuersoftware noch im Beta-Stadium. Spitzenbild mit großer Diagonale zu sehr gutem Preis. Testsieger! | Leuchtkraft, Kontrast und Konvergenz sehr gut, Schärfe ausreichend, bei höheren Auflösungen zu gering. Leichte Moirés auf Grau, schwarze, senkrechte Linien bei hellen Farben (sicher kein Serienfehler). Wahrscheinlich ein Montagsmodell. | Konvergenz sehr gut, Schärfe gut, aber etwas matte Farben und Moirés bei hellem Bild, Weiß wirkt grau. Bildröhre bauchig. Wegen der Lautsprecher riesiges Gehäuse, Klang akzeptabel. Gute Bildeinstellautomatik. Für den Preis enttäuschend. |

| Wertung | C 2096 | Diamond Pro 91TXM | Multisync P1150 | Multigraph 445Xav |
|---|---|---|---|---|
| Ausstattung | ★★★★★☆ | ★★★★★☆ | ★★★★★☆ | ★★★★★☆ |
| Bildqualität | ★★★★★☆ | ★★★★★★ | ★★★★☆☆ | ★★★☆☆☆ |
| **Gesamtwertung** | ★★★★★☆ | ★★★★★★ | ★★★★☆☆ | ★★★☆☆☆ |



## Man kann es gar nicht oft genug sagen: Testen Sie den Monitor Ihrer Wahl im Laden, bevor Sie ihn kaufen.

➔ Für High-end-Bildbearbeitung ist von den Probanden eigentlich nur Formacs ProNitron 21/440 gerüstet, da er mit Kalibriersoftware und Farbmeßgerät ausgeliefert wird. Dafür ist er mit rund 4800 Mark auch der teuerste im Testfeld. Farbverbindliches Arbeiten hat nun einmal seinen Preis.

Die große Masse der übrigen Monitore teilt sich ein weites Mittelfeld. Für knapp 3000 bis etwa 4000 Mark sind diverse Geräte zu haben, die zwar alle brauchbar, aber unseren Testsiegern eben doch sichtlich unterlegen sind. Einzige echte Enttäuschung war Nokias Multigraph 445Xav, der mit einem Preis von über 4000 Mark zu den teureren Schirmen gehört, aber eher unterdurchschnittliche Resultate lieferte. Zu erwähnen ist auch, daß die Multimedia-Monitore mit integrierten Lautsprechern vor allem zwei Sinneseindrücke hinterlassen, die ihnen keinesfalls zum Vorteil gereichen. Erstens sind diese Geräte nämlich noch einmal erheblich wuchtiger als ihre stummen Kollegen, und zweitens ist ihr akustischer Output nicht gerade etwas für HiFi-Puristen.

Verwunderung löste NECs P1150 aus, der im Vergleich zum NEC-Testsieger aus Mac MAGAZIN & MACeasy 7/97 deutlich abfiel. Wir vermuten aber, daß wir es eventuell mit einem Montagsgerät zu tun hatten. Also, wie gesagt, erst im Laden kurz testen, dann kaufen. ■

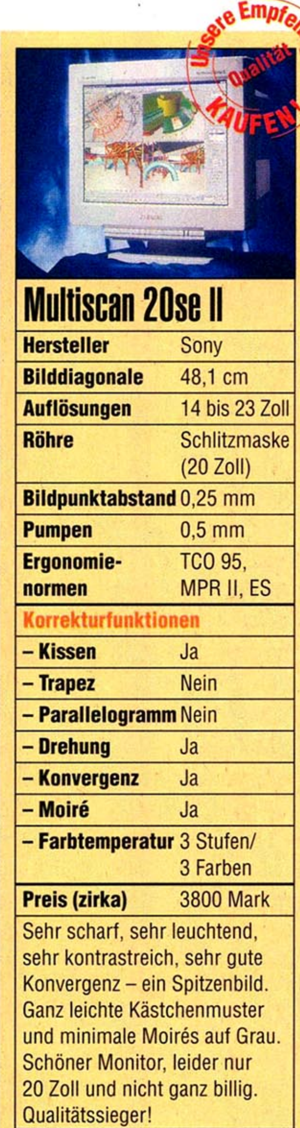


### Brilliance 201

| | |
|---|---|
| **Hersteller** | Philips |
| **Bilddiagonale** | 49,6 cm |
| **Auflösungen** | 14 bis 23 Zoll |
| **Röhre** | Lochmaske (21 Zoll) |
| **Bildpunktabstand** | 0,26 mm |
| **Pumpen** | 0,5 mm |
| **Ergonomienormen** | TCO 95, MPR II, ES |
| **Korrekturfunktionen** | |
| **– Kissen** | Ja |
| **– Trapez** | Ja |
| **– Parallelogramm** | Ja |
| **– Drehung** | Ja |
| **– Konvergenz** | Nein |
| **– Moiré** | Ja |
| **– Farbtemperatur** | 6 Stufen/ 3 Farben |
| **Preis (zirka)** | 4600 Mark |

Konvergenz, Kontrast, Schärfe gut bis in die Ecken. Leuchtende Farben, aber leichte Moirés bei hohen Auflösungen. Bildröhre bauchig, Gehäuse sehr klotzig. Klang o.k. bis mittlere Lautstärke, aber ohne Bässe. Steuersoftware und OSD. Preis angemessen.

| **Wertung** | |
|---|---|
| Ausstattung | ✱✱✱✱✱✱ |
| Bildqualität | ✱✱✱✱✱ |
| **Gesamtwertung** | ✱✱✱✱✱ |




### Multiscan 20se II

| | |
|---|---|
| **Hersteller** | Sony |
| **Bilddiagonale** | 48,1 cm |
| **Auflösungen** | 14 bis 23 Zoll |
| **Röhre** | Schlitzmaske (20 Zoll) |
| **Bildpunktabstand** | 0,25 mm |
| **Pumpen** | 0,5 mm |
| **Ergonomienormen** | TCO 95, MPR II, ES |
| **Korrekturfunktionen** | |
| **– Kissen** | Ja |
| **– Trapez** | Nein |
| **– Parallelogramm** | Nein |
| **– Drehung** | Ja |
| **– Konvergenz** | Ja |
| **– Moiré** | Ja |
| **– Farbtemperatur** | 3 Stufen/ 3 Farben |
| **Preis (zirka)** | 3800 Mark |

Sehr scharf, sehr leuchtend, sehr kontrastreich, sehr gute Konvergenz – ein Spitzenbild. Ganz leichte Kästchenmuster und minimale Moirés auf Grau. Schöner Monitor, leider nur 20 Zoll und nicht ganz billig. Qualitätssieger!

| **Wertung** | |
|---|---|
| Ausstattung | ✱✱✱✱ |
| Bildqualität | ✱✱✱✱✱✱ |
| **Gesamtwertung** | ✱✱✱✱✱ |



### Multiscan 300 sf

| | |
|---|---|
| **Hersteller** | Sony |
| **Bilddiagonale** | 47,3 cm |
| **Auflösungen** | 14 bis 23 Zoll |
| **Röhre** | Schlitzmaske (20 Zoll) |
| **Bildpunktabstand** | 0,30 mm |
| **Pumpen** | 0,5 mm |
| **Ergonomienormen** | TCO 95, MPR II, ES |
| **Korrekturfunktionen** | |
| **– Kissen** | Ja |
| **– Trapez** | Nein |
| **– Parallelogramm** | Nein |
| **– Drehung** | Ja |
| **– Konvergenz** | Ja |
| **– Moiré** | Nein |
| **– Farbtemperatur** | 3 Stufen/ 1 Skala |
| **Preis (zirka)** | 2800 Mark |

Schärfe, Kontrast und Leuchtkraft gut. Leichte Kästchenmuster und Moirés auf Grau. Unten rechts leichte Konvergenzprobleme, Schärfe läßt bei 1280 mal 960 dpi etwas nach. Die Schwächen sind aber akzeptabel. Bei dem Preis ein Schnäppchen.

| **Wertung** | |
|---|---|
| Ausstattung | ✱✱✱✱ |
| Bildqualität | ✱✱✱✱✱ |
| **Gesamtwertung** | ✱✱✱✱✱ |

### PT813

| | |
|---|---|
| **Hersteller** | Viewsonic |
| **Bilddiagonale** | 49,2 cm |
| **Auflösungen** | 14 bis 23 Zoll |
| **Röhre** | Schlitzmaske (21 Zoll) |
| **Bildpunktabstand** | 0,28 mm |
| **Pumpen** | 1 mm |
| **Ergonomienormen** | TCO 95, MPR II, ES |
| **Korrekturfunktionen** | |
| **– Kissen** | Ja |
| **– Trapez** | Ja |
| **– Parallelogramm** | Ja |
| **– Drehung** | Ja |
| **– Konvergenz** | Ja |
| **– Moiré** | Ja |
| **– Farbtemperatur** | 3 Stufen/ 3 Farben |
| **Preis (zirka)** | 3500 Mark |

Satte Farben, aber Schärfe und Kontrast mittelmäßig. Pumpen mit Nachschwingen und sichtbarem Nachhängen der Helligkeit. Leichte Moirés auf Grau, Kästchenmuster auf hellen Flächen durchscheinend. Trotz allem noch akzeptables Bild.

| **Wertung** | |
|---|---|
| Ausstattung | ✱✱✱✱ |
| Bildqualität | ✱✱✱ |
| **Gesamtwertung** | ✱✱✱ |




Kopieren, ausfüllen, einsenden oder faxen an: inter abo Betreuungs-GmbH, ComputerFoto-Abonnentenservice, Postfach 10 32 45, 20022 Hamburg, **Telefax 040/23 67 02 00**




**Gratis:** Ein Ratgeber zum Thema Scannen!

**Ja, ich möchte gern ComputerFoto kennenlernen! Als Dankeschön erhalte ich einen Scan-Ratgeber gratis.**

(Angebot gilt solange der Vorrat reicht.)

☐ **Schicken Sie mir die nächsten 3 Ausgaben ComputerFoto mit CD-ROM für 39.-DM inkl. Porto und Versand (im Ausland: zzgl. 6.- DM Porto und Versand).**

Name, Vorname

Straße

PLZ

Ort

Datum

X Unterschrift

**Gewünschte Zahlungsweise bitte ankreuzen:**

☐ Gegen Rechnung

☐ Bequem und bargeldlos mit Kreditkarte (gültig bis Ende ........ /........)

16-stellige Kreditkarten-Nummer

☐ American Express ☐ Visa Card

☐ Diners Club ☐ Eurocard

Ich bin an weiteren Aktionen des MACup Verlages interessiert (ggf. streichen).

SNUPE

ALLES RUND UMS DIGITALE BILD

computer FOTO

C 42534

14,80 MARK 14,80 SFR 110 ÖS 21000 LIT 1500 PTAS ▷ 04/97 ▷ JULI/AUG

MIT CD-ROM

PRAXISTEST

DIE NEUEN DIGITAL KAMERAS

STUDIO & SNAPSHOT

Alle Testbilder auf CD-ROM!

▷ EDIT ▷ FILE

VERGLEIC

10 Diascanner




computer FOTO CD

▷ 04/97 ▷ JULI/AUG

CD-ROM FÜR WIN & MAC

Das komplette Einstiegspaket zum Loslegen!

Immer mit CD-ROM

Björn Carstensen Werbeagentur

▷ Neu! Das Magazin rund um's digitale Bild. Lesen Sie, welche Digitalkameras was taugen, wie aus Tante Erna Claudia Schiffer wird, wo Sie DigitalPrints von Ihren Urlaubsfotos bekommen und wie Profis Bilder retuschieren.

Immer mit dabei: Die multimediale CD-ROM für PC und Mac. Mit allen Zusatzinfos, Filmen, weiterführenden Artikeln, Beispieldaten sowie Shareware und Software-Demos. Und alles zusammen gibt's für **nur DM 14,80 am Kiosk.**

# Die neue ComputerFoto.

**Neu! Jetzt am Kiosk!**




**Virtual PC** emuliert einen Pentium-MMX-Rechner auf Power-Macs. Felix Segebrecht und Matthias Kremp fragten sich, ob dies **Intels Ende** bedeutet.

# Nie mehr Intel

Es ist schon verblüffend! Wann immer die Firma Connectix eine neue Software vorstellt, ist diese gut für eine Sensation. Erst verdoppelten die genialen Programmierer mit RAM Doubler den Arbeitsspeicher, um sich dann Apples Betriebssystem vorzunehmen: Speed Doubler beschleunigte einige Programme unter Mac OS radikal. Jetzt wirft Connectix ein nicht einmal 1 Megabyte kleines Stück Software auf den Markt, das die Anzahl der auf dem Mac laufenden Betriebssysteme nicht etwa verdoppelt, sondern vervielfacht. Nicht nur Entwickler und Spielsüchtige wird dies freuen, sondern auch die, die auf bestimmte, nur unter DOS oder anderen Betriebssystemen laufende Spezialapplikationen angewiesen sind, aber keinen PC besitzen. „Virtual PC" heißt das Wunderwerk der Programmiertechnik, das Betriebssysteme wie DOS, Windows 95 und Windows NT, aber auch OS/2, Linux und Nexts OpenStep auf dem Mac zum Laufen bringt.

**Was macht Virtual PC?** Anders als SoftWindows von Insignia emuliert Virtual PC einen echten Pentium-MMX-Computer auf dem Mac – inklusive aller zugehörigen Hardwarekomponenten wie High-end-Grafikkarte, Soundblaster-Pro-Soundkarte, BIOS, IDE-Controller sowie Schnittstellen. Daher kann Virtual PC im Gegensatz zur Insignia-Lösung jedem beliebigen Betriebssystem als Plattform dienen, das auf Pentium-Rechnern läuft.

**Installation.** Die Installation von Virtual PC ist ein Paradebeispiel für Plug-and-play. Kaum gestartet, bringt der Installer den Emulator auf die Festplatte und legt eine Partition mit vorinstalliertem Windows 95 an. Alternativ ist Virtual PC auch mit Windows 3.11 erhältlich. Ein Doppelklick auf das Programm-Icon bringt ein simples Preferences-Fenster zum Vorschein, die dort voreingestellten Parameter können im großen und ganzen unverändert bleiben. Virtual PC installiert erfreulicherweise weder Systemerweiterungen noch Kontrollfelder und ist ohne die Windows-Festplattenpartition erstaunliche 860 Kilobyte klein.

**Test: bestanden.** Zunächst überzeugten uns die Tests mit der Pentium-Emulation vor allem davon, daß das Mac OS doch um Klassen besser ist als jede Windows-Lösung. Ehrlich! Auch wenn die Installation von Windows 95 einem Kinderspiel gleichkommt – ein Programm zum Laufen zu bekommen, kann auch unter Windows 95 durchaus zur Qual werden.

Spannend ist natürlich die Frage, wie Virtual PC im Vergleich mit SoftWindows abschneidet. Auch wenn einige Benchmarktests dem Connectix-Produkt kaum Geschwindigkeitsvorteile gegenüber der Insignia-Lösung bescheinigen, zeigten unsere Real-world-Tests, daß Virtual PC auf unserem Rechner mit 170-Megahertz-PowerPC 604e und 48 Megabyte RAM Geschwindigkeiten erreichte, die je nach Applikation der Performance eines 486 DX mit 33 bis hin zu der eines Pentium MMX mit 60 Megahertz Taktrate entsprächen. Damit ist Virtual PC merklich schneller als SoftWindows.

**Durchwachsen: Spiele.** In ihren Ankündigungen hob Connectix vor allem auf das große Angebot an Spielen und Unterhaltungstiteln ab, die sich dank ihres Emulators nun auch der Mac-Gemeinde erschließen würden. So haben wir uns zuerst einige Windows-Spiele-CDs angesehen; alle anderen Softwarekategorien werden auf dem Mac ja schon ziemlich komplett abgedeckt.

Zunächst kam „Ace Ventura" dran, ein klassisches Grafikadventure, für das Hersteller 7th Level einen 486er mit 66 Megahertz empfiehlt. Die Installation unter Windows 95 ging problemlos und schnell vonstatten. Das




**Auf CD-ROM:** Artikel zur Windows-Emulation SoftWindows

Spiel lief äußerst flüssig mit der vollen SoundBlaster-Pro-Klangkulisse. Diese Prüfung hat Virtual PC also mit Auszeichnung bestanden.

Nachdem der erste Test so erfolgreich verlaufen war, wollten wir den Connectix-Emulator in die Knie zwingen und installierten das 3-D-Adventure „Tomb Raider" von Eidos. Wieder klappte die Installation wie von selbst, und verblüffenderweise legte auch dieses Spiel, das einen Pentium verlangt, unter Windows 95 ein flottes Tempo vor. Für eine ruckelfreie Darstellung im Fullscreen-Modus haben wir jedoch die Grafikqualität auf „medium" respektive „low" eingestellt.

Wir setzten unsere kleine Testreihe mit „Quake", „Diabolo", „Alien Triology" und diversen DOS-Spielen fort. Die Resultate fielen unterschiedlich aus: „Quake" lief flott, auch „Diabolo" verhielt sich brav, aber „Alien Triology" bewirkte heftige Grafikprobleme.

Beim Ausprobieren der DOS-Spiele fragten wir uns zwar gelegentlich, warum wir uns das überhaupt antun, aber der Großteil von ihnen funktionierte, und nur manche waren partout nicht zur Zusammenarbeit zu bewegen. Insgesamt blieb der Eindruck, daß Connectix noch einige Kleinigkeiten in der Emulation der Grafik- und der Soundkarte optimieren könnte. Westwoods „Command & Conquer: Red Alert" beispielsweise ließ sich zwar installieren, das Starten des Programms endete jedoch immer mit einem schwarzen Bildschirm.

Schwierigkeiten hatten wir auch mit anderen als den Apple-eigenen CD-Treibern in Kombination mit Hybrid-CDs. Letztere wurden zwar erkannt, doch konnte Windows 95 keine PC-Daten finden.

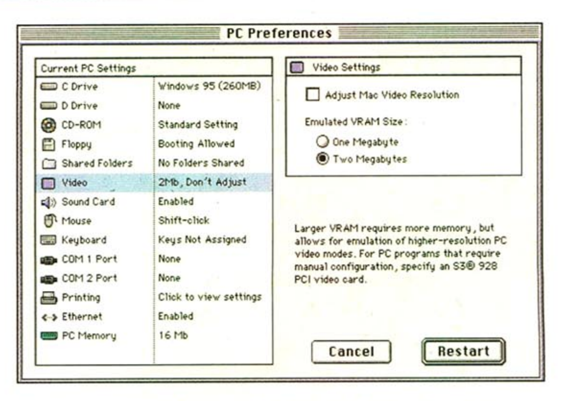
**Überzeugend: Anwendungen.** Die erste Anwendung, die wir auf dem emulierten PC testeten, war Internet Explorer unter Windows 95. Nachdem wir alle TCP/IP-Einstellungen vorgenommen hatten, arbeitete der Browser ohne Zicken. Für Webdesigner, die am Mac arbeiten, kann es eine großartige Sache sein, eine fertige Webseite mal eben unter Windows zu testen. Textverarbeitungen und Programme wie Office 97 laufen perfekt, aber es fragt sich hier natürlich, warum man am Mac unter Windows 95 arbeiten sollte, wo es dieselben oder ähnliche Applikationen fürs Mac OS gibt – und noch dazu meist in besserer Qualität.

Mehr Sinn macht da schon die Benutzung von Windows-CD-Nachschlagewerken oder ähnlichem, die allesamt problemlos und in guter Geschwindigkeit ihre Infos preisgaben; auch Filme flimmerten artig und ruckelfrei über den Bildschirm. Zu bedenken bleibt dennoch folgendes: Auch wer es sich anders wünscht – eine Emulation ist nie so schnell wie Hardware. Hübsch ist jedoch die folgende – für die Zukunft gar nicht mal so unwahrscheinliche – Vorstellung: Würde Virtual PC Multiprocessing unterstützen, wäre der Emulator, betrieben mit zwei 225-Megahertz-PPC-Prozessoren, schneller als die meisten Pentium-PCs auf dem Markt.

**Fazit.** Virtual PC ist nicht nur der zur Zeit beste und vor allem preisgünstigste Emulator, er erlaubt neben dem Betrieb von DOS und Windows auch die Verwendung exotischerer Systeme wie Linux auf dem Mac. Einfach zu installieren ist er außerdem – bis zu dem Punkt, an dem die Konfigurationsprozedur von Windows 95 einsetzt, die selbst den Neunmalklugen, die unablässig behaupten, Windows 95 sei so gut wie das Mac OS, die Augen öffnen sollte.

Gegenüber SoftWindows zeichnet sich Virtual PC vor allem durch OS-Kompatibilität, höhere Performance und einen niedrigeren Preis aus. Der Connectix-Emulator empfiehlt sich insbesondere für Spieler und für Leute, die Spezialapplikationen brauchen, die ausschließlich auf Intel-Rechnern laufen. Auch für Entwickler, die eine Software auf einem anderen System als dem Mac OS testen müssen, stellt Virtual PC eine gute Alternative zu einem ungleich teureren PC oder einer Pentium-Karte dar. ■

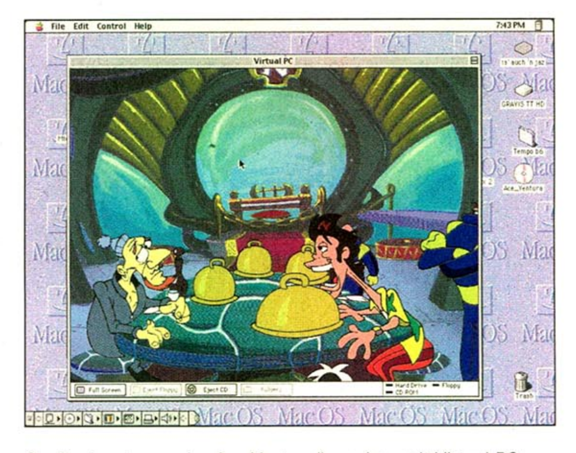
| Virtual PC | |
|---|---|
| Hersteller | Connectix |
| Info | Tel. 02 41/4 09 05 58<br>www.connectix.com |
| Preis | US-Version zirka 400 Mark; deutsche Version vorauss. ab Mitte August erhältlich |
| System… | VPC Windows 95:<br>180-MHz-603e oder besser,<br>24 MB RAM,<br>150 MB Festplattenplatz,<br>Mac OS 7.5.5 |
| | VPC Windows 3.11/MS-DOS:<br>PowerPC mit 100 MHz,<br>20 MB RAM,<br>100 MB Festplattenplatz,<br>Mac OS 7.5.5 |
| Wertung | ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✲ |




Die Virtual-PC-Preferences sind übersichtlich und einfach gestaltet. Mehr ist von der Mac-Seite her nicht einzustellen.




Surfen unter Windows auf dem Mac – besonders interessant für Webdesigner, riskant für Sicherheitsfreaks.



Grafikadventures wie „Ace Ventura" machen mit Virtual PC keine Probleme auf einem 175-Megahertz-604e-PowerPC.




„Tomb Raider" war ein Verkaufsrenner für PC und Playstation. Das 3-D-Adventure läuft mit Virtual PC klasse!

# Telefonetten




Illustration: Susanne Bremer

Tüftler habe Wege gefunden, die Leitungen des **Internet als Telefondraht** zu nutzen und so den Fernmeldegesellschaften ein Schnippchen zu schlagen. Nach Durchsicht seiner letzten Telekomrechnung machte sich Matthias Kremp daran, herauszufinden, wie er **Telefonkosten sparen** könnte.

**easyLessons**
Sag es übers Internet – Telefonie mit Internet Phone Seite 92

Im Zuge des Internet-Booms hat mittlerweile fast jeder Macintosh-Besitzer seinen Rechner mit Modem oder ISDN-Adapter versorgt. Schon von Haus aus besitzt außerdem jeder Mac Soundfähigkeiten, die es ihm möglich machen, Sprache aufzunehmen und wiederzugeben. Was liegt da näher, als Modem- und Audiofunktionen mit dem Internet zu koppeln und den Mac als Telefon der Extraklasse zu mißbrauchen?

Der Trick beim Telefonieren via Internet ist, daß Sie die Leitungen der Telekom nur bis zu Ihrem Internet-

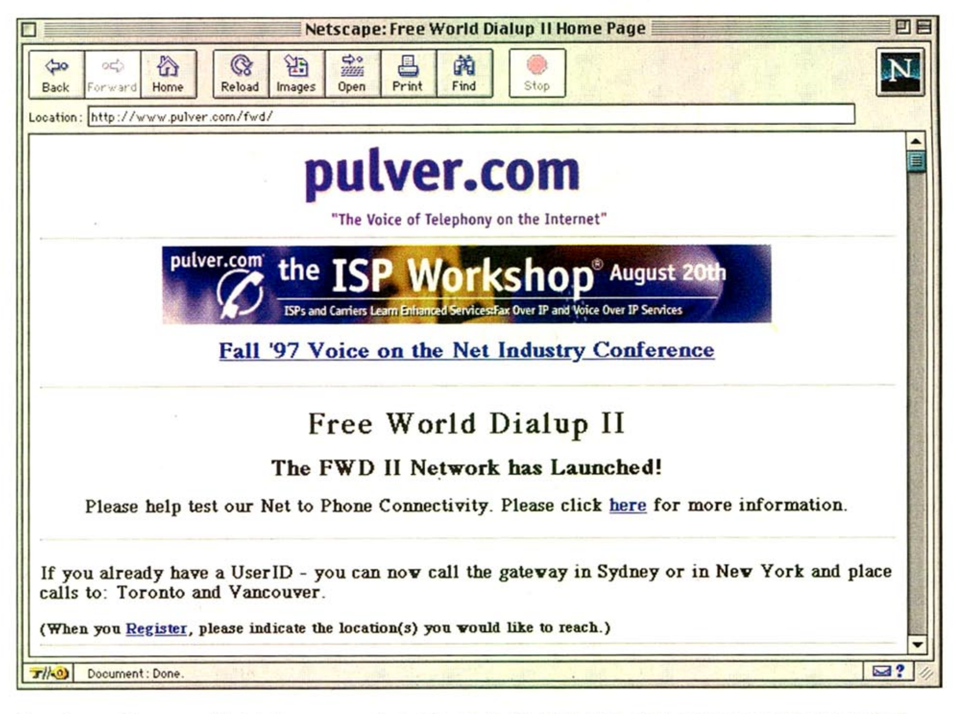
Provider nutzen und bezahlen. Sie berappen also in der Regel erst einmal nur die Gebühren für Ortsgespräche. Den Weitertransport Ihrer Gespräche übernimmt das Internet, das bekanntlich jedermann beanspruchen kann – und dies obendrein umsonst, abgesehen von dem Obolus, den Sie an Ihren Provider für seine Dienste entrichten. Natürlich treten hierbei Probleme auf, doch können diese mittlerweile überwiegend als gelöst gelten.

**Probleme, Probleme.** Problem Nummer eins bestand darin, daß nur Teilnehmer erreichbar waren, die ebenfalls einen Internet-Zugang besaßen und zudem gerade online waren. Einem Gespräch übers Internet mußte also zwangsläufig immer ein normaler Anruf oder eine Verabredung per E-Mail vorausgehen. Glücklicherweise gibt es mittlerweile aber Telefongesellschaften, die sogenannte Gateways ins normale Telefonnetz anbieten, so daß Sie von Ihrem Mac aus auch Personen erreichen können, die über keinen Zugang zum Internet verfügen (die Erbtante in den USA zum Beispiel). Dazu später mehr.

Das zweite Problem betraf die Sprachqualität, die unter langsamen Modems und wenig effektiven Komprimierungsalgorithmen litt. Da inzwischen 28 800-bps-Modems und ISDN-Adapter zum Standard gehören und schnelle Rechner auch komplizierte Komprimierungen in Echtzeit erledigen, sind auch diese Schwierigkeiten ausgeräumt. Zwar befriedigt die derzeitige Qualität immer noch nicht vollkommen, doch ist immerhin schon Telefonniveau erreicht.

Telefonieren ist teuer, ein Ferngespräch erst recht.

Und auch das dritte Problem, die mangelnde Datensicherheit, gilt inzwischen als so gut wie gelöst. Da das Internet jedermann offensteht und die Audiodaten häufig uncodiert übertragen werden, waren Internet-Telefonate bis vor kurzem nichts für Paranoiker. Hier sorgen jetzt in einigen Programmen spezielle Verschlüsselungsverfahren für einen besseren Schutz der Privatsphäre. Wer es anerkanntermaßen beinahe undechiffrierbar haben will, kann gar auf eine Telefonversion der Kodierungssoftware PGP (Pretty Good Privacy) zurückgreifen, deren Algorithmen so gut sind, daß die US-Regierung dieses Programm als potentielle Waffe definiert und seinen Export verboten hat. (Lesen Sie dazu auch „Keine Spur!“ in Mac MAGAZIN & MACeasy 5/97, Seiten 56–58.)




Zum Ausprobieren von Verbindungen aus dem Internet in die echte Welt steht unter www.pulver.com/fwd ein New Yorker Server des Free-World-Dialup-Projekts bereit. Leider konnte dieser zum Testzeitpunkt nur Teilnehmer in Toronto und Vancouver erreichen. Der Anschluß weiterer Städte ist aber in Planung.

**Was Sie brauchen.** Zusätzlich zu Ihrem Mac und einem Telefonanschluß benötigen Sie, wie gesagt, ein Modem oder, noch besser, einen ISDN-Adapter. Wenn Sie sich für das Modem entscheiden (weil Sie schon eines haben oder auch Faxe versenden wollen), dann sollte es wenigstens mit 28 800 bps arbeiten. Zwar funktionieren die meisten Telefonieprogramme im Prinzip auch mit 14 400er Modems, aber die Ergebnisse solcher Übertragungen sind meist recht kläglich. Für beste Qualität ist ein ISDN-Adapter zu empfehlen. Die neuen 56k-Modems könnten ähnlich gute Übertragungen ermöglichen, doch müßten Sie klären, ob Ihr Provider mit solchen Modems überhaupt kommunizieren kann.

Ohne Internet-Zugang geht natürlich gar nichts. (Lesen Sie hierzu die Titelgeschichte aus Mac MAGAZIN & MACeasy 6/97, Seiten 56–66, in der wir die großen Online-Anbieter gegeneinander antreten ließen.) Wichtiges Kriterium für die Wahl des Zugangs sollte sein, ob Sie die Internet-Telefonie von zu Hause oder auch von unterwegs betreiben wollen. Trifft letzteres zu, macht es nur Sinn, sich für einen der globalen Anbieter zu entscheiden.

Selbstverständlich brauchen Sie dann auch noch ein Mikrofon, denn irgendwie müssen Ihre Worte ja in den Computer gelangen. Moderne PowerBooks bieten sich aufgrund des eingebauten Mikrofons geradezu als Mobiltelefon der besonderen Art an. Ebenso sind natürlich die Performas der 5x00-Serie und Apples AV-Monitore dank integrierter Lautsprecher und Mikrofone bestens für Telefonie gerüstet. Alle anderen kommen um den Kauf eines Mikrofons nicht herum, was sie aber nicht in den finanziellen Ruin stürzt, da Apples PlainTalk-Mikro für Power-Macs rund 35 Mark kostet. Besitzer von 68k-Macs stehen ein wenig im Regen, da den Hardware-Anforderungen der Internet-Telefonie zumeist nur ein PowerPC gewachsen ist. →

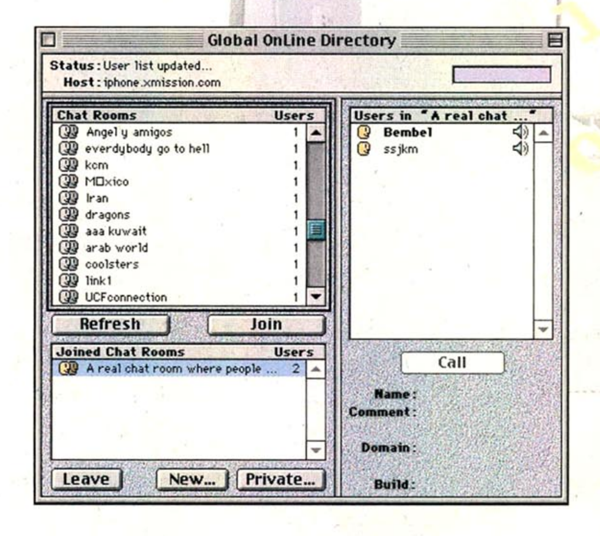
# Ab in die Zelle

Nun aber ans Eingemachte. Nachdem Sie jetzt wissen, welche Probleme es zu umschiffen gilt und welche Hardware Sie benötigen, wollen wir Ihnen auf den nächsten Seiten die wichtigsten Internet-Telefonprogramme vorstellen, zeigen, wie Sie damit Geld sparen, und erläutern, welche Möglichkeiten es sonst noch gibt, per Internet zu telekommunizieren.

## Internet Phone

Der Klassiker und zugleich das wohl am weitesten verbreitete Programm für Internet-Telefonie heißt „Internet Phone“ von Vocaltec. Viele Gründe sprechen für diese Software, aber einer der wichtigsten dürfte wohl GOLD sein, in voller Länge: „Global Online Directory“. Mit diesem Verzeichnis hat der Nutzer eine Art globales Internet-Telefonbuch zur Verfügung, in dem er sämtliche zum Zeitpunkt der Abfrage erreichbaren Teilnehmer aufgelistet findet. Wollen Sie sich mit jemand ganz bestimmtem unterhalten, müssen Sie sich vorher per Normaltelefon oder E-Mail verabreden und ein privates Forum einrichten.

Jeder Teilnehmer kann in GOLD auch sogenannte Foren einrichten, in denen sich Gleichgesinnte miteinander unterhalten können. Dies erinnert stark ans IRC (Internet Relay Chat, siehe Mac MAGAZIN & MACeasy 3/97, Seiten 76–79), weshalb man diese Form des Gedankenaustauschs als akustische Variante des Chattens bezeichnen könnte.




Wer in Internet Phone einen Gesprächspartner zu einem ganz bestimmten Thema sucht, richtet einfach ein Forum ein und wartet, bis er von jemandem angerufen wird, der sich durch die Forumsbezeichnung angesprochen fühlt.

**Digitale Kontakthöfe.** Die Internet-Phone-Server gleichen inzwischen allerdings eher digitalen Kontakthöfen, in denen es manchmal schon schwerfällt, jemanden zu finden, der sich einfach nur austauschen will und damit nicht den Austausch von Körperflüssigkeiten meint. Zumindest ein wenig Abhilfe schaffen hier die Filterfunktionen des Programms, mit denen Sie automatisch die Foren aus Ihrer Liste entfernen lassen, mit deren Inhalten Sie nichts am Hut haben.

Ist das einmal geschehen, erweisen sich die Internet-Telefonierer als kontaktfreudige und aufgeschlossene Zeitgenossen. Selbst wenn Sie sich völlig passiv verhalten, werden binnen weniger Minuten die ersten Anrufe eintrudeln, von denen höchstens ein Drittel Amerikaner deutscher Herkunft sind, die wissen wollen, ob Sie zufällig mit ihnen verwandt sind!

Trotz der hohen Teilnehmerzahl bei den Chats auf den Vocaltec-Servern ist die Sprachqualität bei Internet Phone erstaunlich gut. Zwar kommt es, je nach Verbindungstyp, immer mal wieder zu Aussetzern oder Tonhöhenverzerrungen, aber solche Unzulänglichkeiten geben dem Ganzen irgendwie auch einen abenteuerlichen Touch. Schließlich nimmt man ja an der Entstehung einer nagelneuen Technologie teil, als „early adopter“ quasi.

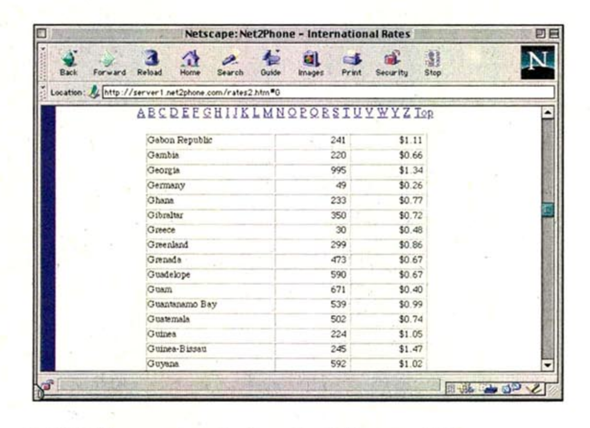
## Net2Phone

Ein echter Hammer für Überseegespräche ist „Net2Phone“, das Angebot der amerikanischen Telefongesellschaft IDT: Diese Firma bietet ein Gateway, also eine Vermittlungsstelle vom Internet in das normale Telefonnetz an. Sie müssen sich nur bei Ihrem Online-Provider einwählen und die Net2Phone-Software starten, und schon können Sie fast zum Ortstarif in alle Welt telefonieren.

Ganz kostenfrei kann dieser Service natürlich nicht sein, und so verlangt auch IDT für die Vermittlung solcher Gespräche einen Obolus, der allerdings so weit unter den normalen Ferngesprächsgebühren der Telekom liegt, daß dieser Weg sich vor allem bei längeren Telefonaten lohnt. Gerade mal 15 Cent, also weniger als 30 Pfennig, kostet eine Minute telefonieren in die USA zur Hauptgeschäftszeit. Die Telekom verlangt dafür beinahe das Fünffache!

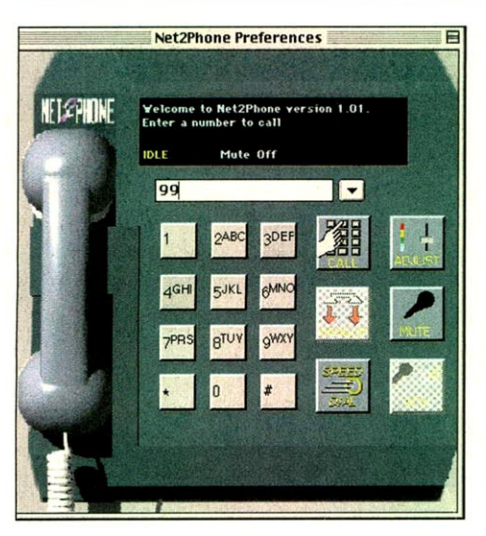
Die Begleichung der angefallenen Gebühren erfolgt dabei ganz nach amerikanischer Art mittels einer sogenannten „Debit card“. Dieses rein virtuelle Produkt ist keineswegs mit einer Kreditkarte zu verwechseln, vielmehr handelt es sich um eine Art Guthabenkonto, auf das Sie per Kreditkarte Geld einzahlen.

**Auf lau.** Damit Sie nicht die Katze im Sack kaufen müssen, gewährt IDT die kostenfreie Nutzung ihres Dienstes für Anrufe an 1-800- und 1-888-Nummern, die dem hiesigen kostenfreien 0130-Service ähneln. Angeblich sollen auch sämtliche Anschlüsse der Stadt New York per Net2Phone gebührenfrei erreichbar sein. Wenn Sie dort also Freunde haben, wissen Sie jetzt, wie Sie den Kontakt zu ihnen kostengünstig aufrechterhalten können. Zudem bietet IDT mit Net2Phone die für Europäer einzige Chance, die kostenfreien 1-800-Nummern zu nutzen, die mit einem herkömmlichen Telefon von hier aus unerreichbar sind. So kommen Sie in den Genuß der US-Apple-Hotline oder können direkt per Telefon zum Beispiel bei den großen amerikanischen Computerhändlern einkaufen.




| | | |
|---|---|---|
| Gabon Republic | 241 | $1.11 |
| Gambia | 220 | $0.66 |
| Georgia | 995 | $1.34 |
| Germany | 49 | $0.26 |
| Ghana | 233 | $0.77 |
| Gibraltar | 350 | $0.72 |
| Greece | 30 | $0.48 |
| Greenland | 299 | $0.86 |
| Grenada | 473 | $0.67 |
| Guadelope | 590 | $0.67 |
| Guam | 671 | $0.40 |
| Guantanamo Bay | 539 | $0.99 |
| Guatemala | 502 | $0.74 |
| Guinea | 224 | $1.05 |
| Guinea-Bissau | 245 | $1.47 |
| Guyana | 592 | $1.02 |

Bei Net2Phone gehen Sie doppelt auf Nummer Sicher. Erstens können Sie nur ein bereits bezahltes Guthaben abtelefonieren, und zweitens sind die Tarife auf der Website von Net2Phone einsehbar.



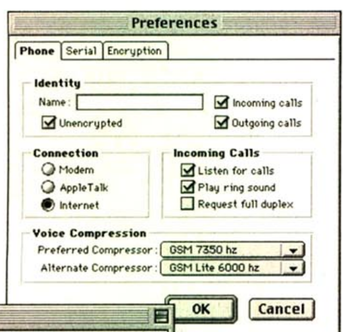

Mit Net2Phone hat es IDT geschafft, der technisch so komplizierten Internet-Telefonie ein leicht verständliches Outfit zu geben. Zwar bietet die Software keine Features wie etwa Datenbankanbindung, aber Funktionen wie Kurzwahlspeicher, die man auch von normalen Telefonen kennt.

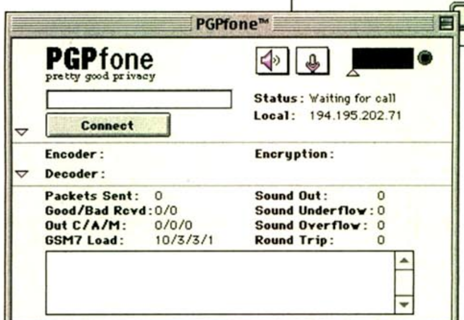
## PGPfone

Wie schon angesprochen, besteht eines der elementaren Probleme jeglicher Informationsübertragung via Internet im Datenschutz. Da der Transport der Datenpakete über ein öffentlich zugängliches Netz abläuft, können technisch Versierte relativ einfach die Daten abfangen und so natürlich auch Ihre Gespräche abhören.

Falls Sie also etwas zu verbergen haben oder einfach nur sichergehen wollen, daß auch wirklich niemand mithört, könnte „PGPfone“ das richtige Telefonprogramm für Sie sein. Entwickelt wurde diese Software von Phil Zimmermann, der mit seiner Kryptografiesoftware „Pretty Good Privacy“ (PGP) bereits für reichlich Aufruhr sorgte, da die darin verwendeten Verschlüsselungscodes so gut sind, daß die US-Regierung ihren Export verbietet. Deshalb ist es auch nicht ganz einfach, an eine Kopie von PGPfone zu kommen, weil diese Software nur über den PGP-Server (www.pgp.com) vertrieben wird, der wiederum überprüft, aus welcher Ecke der Welt jemand versucht, das Programm herunterzuladen, und allen Nichtamerikanern den Zugriff verwehrt. Trotzdem soll es schon dem einen oder anderen gelungen sein, auch von hier aus an PGPfone zu gelangen. →

PGPfone, die definitiv Mafia-taugliche Verschlüsselungs-software, zerhackt sogar normale Telefonate und ist also als einziges uns bekanntes Telefonieprogramm nicht nur aufs Internet beschränkt. Schade nur, daß die Beschaffung so schwierig ist!



# Faxen im Netz

FaxLauncher präsentiert sich wie eine gewöhnliche Faxsoftware. Wenn Sie Ihren Internet-Zugang konfiguriert und im Apfel-Menü unter „Auswahl" FaxLauncher als Drucker definiert haben, kann kaum noch etwas schiefgehen.

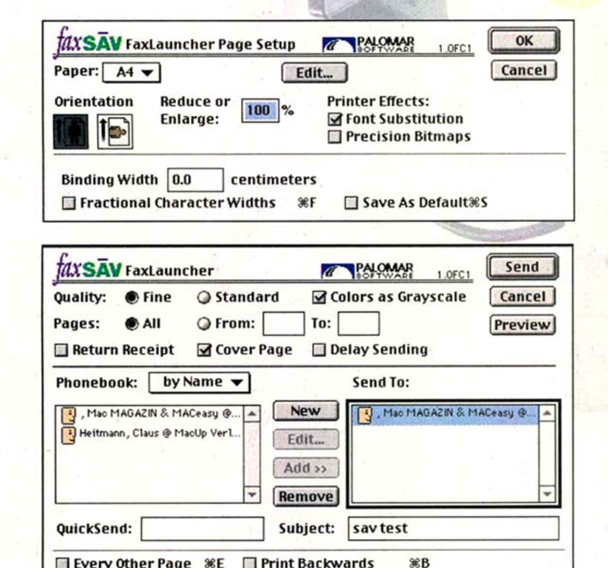
Natürlich besteht auch die Möglichkeit, übers Internet zu faxen. Die Übertragung von Bild- oder Textdaten funktioniert schließlich sowieso problemlos. Zudem verbraucht ein via Internet verschicktes Fax erheblich weniger Bandbreite als ein Telefonat, da ja nur eine recht begrenzte Datenmenge übertragen wird (es sei denn, Sie faxen die Bibel).

Ein ganzes Paket an Internet-Fax-Dienstleistungen hat die Firma FaxSav im Angebot. Allem voran ist hier der „FaxLauncher" interessant, der es erlaubt, Faxe über das Internet an ganz gewöhnliche Faxgeräte zu schicken. Nach der Installation präsentiert sich FaxLauncher genauso wie eine normale Faxsoftware für Modems, ist also einfach wie ein Drucker unter „Auswahl" anwählbar.

Ebenso leicht ist FaxLauncher auch in der Bedienung, da Sie damit im Prinzip ähnlich umgehen wie mit einem Drucker. Die einzigen sichtbaren Unterschiede liegen darin, daß Sie die Nummer des Empfängers samt Landes- und Ortskennzahl vor dem Versenden eines Faxes angeben müssen und daß eine Verbindung zum Internet bestehen muß. Hierbei ist es allerdings gleichgültig, ob Sie über ein Modem, einen ISDN-Adapter oder ein Firmennetzwerk Zugang zum Internet finden, Hauptsache Sie haben ihn.

Natürlich gibt es einen derartigen Service nicht kostenlos, weshalb beim Internet-Faxen auch Gebühren anfallen, die Sie aber komfortablerweise auf der Website von FaxSav nachlesen können. Immerhin liegen die Gebühren, gerade bei Faxen ins Ausland, zum Teil erheblich unter denen der Telekom, so daß Vielfaxer auch hier einiges sparen können.

Eine besonders interessante Variante bietet der FaxSav-Dienst mit der Möglichkeit, ein Firmenaccount einzurichten, über das sämtliche Teilnehmer eines Netzwerks Zugang zu den Faxfunktionen der Software haben, sofern sie über dieses Netzwerk auf das Internet zugreifen. Oder vielleicht möchten Sie eher E-Mails an Freunde und Bekannte schicken, die zwar ein Faxgerät, aber keine E-Mail-Adresse ihr eigen nennen. Sollte Ihnen so etwas tatsächlich vorschweben, hält FaxSav auch dafür eine passende Lösung bereit.




**(Fast) Umsonst.** Vielleicht wollen Sie aber auch gern Faxe und Telefonanrufe per E-Mail empfangen? Selbst dazu gibt es Mittel und Wege. Vollkommen kostenlos bietet die Firma Tobit einen Dienst an, nach dem wir schon lange gesucht haben. Wenn Sie sich auf dem Server von Tobit registriert haben, bekommen Sie nämlich eine E-Mail zugeschickt, in der Ihnen die Nummer Ihrer persönlichen Voice-Mailbox beziehungsweise Ihres E-Mail-Faxgeräts mitgeteilt werden. Ruft nun jemand die Voice-Nummer an, kann er Ihnen eine Nachricht hinterlassen, die Ihnen per E-Mail als WAV-Datei zum Anhören am Mac zugesandt wird. Faxe, die an Ihre Nummer gehen, erreichen Sie wiederum als Gif-Datei, und nach einer Bearbeitung per Texterkennungsprogramm bekommen Sie sie auch als ASCII-Text.

Weshalb Tobit diesen überaus attraktiven Dienst vollkommen kostenfrei anbietet, entzieht sich unserer Kenntnis. Um reine Nächstenliebe kann es sich dabei wohl kaum handeln. Trotzdem ein umwerfendes Angebot, das nur einen Haken hat: Der Betrieb des Fax-Voice-Servers ist lediglich bis zum 31. Dezember dieses Jahres garantiert.

## Internet-Telefonie – die Gebührensparer im Überblick

| Produkt | Internet Phone 3.1 | Net2Phone | PGPfone | FaxLauncher |
|---|---|---|---|---|
| Hersteller | Vocaltec | IDT | PGP | FaxSav |
| Web-Adresse | www.eurocall.com | www.net2phone.com | www.pgp.com | www.faxsav.com |
| CPU | PowerPC | PowerPC 604 | 68030/33 | 68020 |
| System | 7.5.1 | 7.5 | 7.1 | 7.0 |
| RAM-Bedarf | 8 MB | 8 MB | – | 8 MB |
| Modem | 14.4k | 28.8k | 9.6k | egal |
| Verbindung zum Festnetz | Nein | Ja | Nein | Ja |
| Foren | Ja | Nein | Nein | Nein |
| Preis | Zirka 90 Mark | Kostenlos | Zirka 50 Dollar | Kostenlos |
| Wertung | ***** | ***** | *** | **** |




**Auf CD-ROM:**
- Ergänzende Artikel zu Telefonie via Internet
- Internet Phone 3.1 für PPC- und 68k-Macs




**Ausblick.** Schreitet die rasante Entwicklung der Internet-Telefonietechnik weiter so ungebremst voran wie in den letzten Jahren, muß sich die Telekom einiges einfallen lassen, wenn sie auch künftig Ferngespräche vermitteln will. Trotzdem wird noch für lange Zeit nichts ohne einen normalen Telefonanschluß gehen, weshalb wir in einem der nächsten Hefte Soft- und Hardwarelösungen untersuchen wollen, mit denen Telefonieren und Faxen auch im traditionellen Telefonnetz Mac-like werden. ■

## Recht so!

■ Nach geltender Rechtsprechung kann Ihnen bei der Internet-Telefonie niemand ans Bein pinkeln. Gerade im letzten Jahr hat der Bundestag ein Gesetz abgesegnet, das Telefonieren als einen Vorgang in Echtzeit definiert, der direkt zwischen zwei Geräten stattfinden muß, die an das öffentliche Telefonnetz angeschlossen sind.

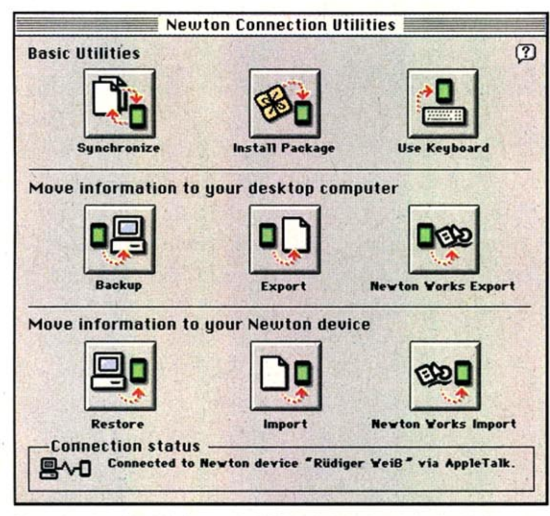
Nun ist ein Telefonat über das Internet allerdings keineswegs eine Echtzeitübertragung, weil durch den Transport der Datenpakete über die diversen Server immer kleine Pausen entstehen. Auch wenn diese meist für uns nicht hörbar sind, machen diese Verzögerungen rein juristisch aus der Internet-Telefonie eine Datenübertragung. Da zudem keine direkte Verbindung der beiden Gesprächspartner über das öffentliche Telefonnetz besteht – die Datenpakete können ja auch über reine Datenleitungen reisen –, ist ein Internet-Telefonat gesetzlich nicht als normales Telefongespräch zu werten. Somit hat die Telekom, zumindest so lange es keine Gesetzesänderung gibt, den kürzeren gezogen und muß fürs erste sehen, wo sie bleibt.

Eine ganz ähnliche Situation bestand gerade in den USA, mit dem kleinen Unterschied, daß die amerikanische Telefongesellschaft AT&T bereits jetzt für das Jahr 2001 einen jährlichen Verlust bei Fernverbindungen in Höhe von 250 Millionen Dollar prognostiziert, der sich aus entgangenen Einnahmen durch billige Internet-Telefonate ergibt. Statt nun aber den Kopf in den Sand zu stecken, bauen die Amerikaner kräftig ihr Angebot als Internet-Provider aus. Daß sich Telefongesellschaften zu Kommunikationsanbietern entwickeln, könnte sich als der richtige Weg erweisen.

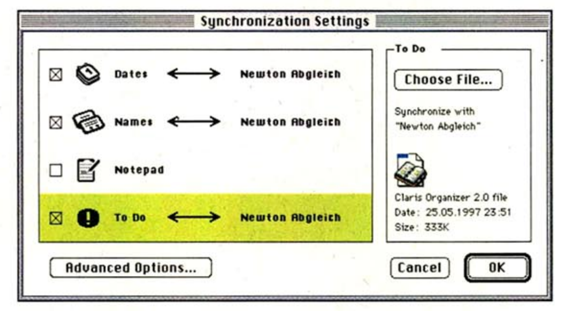


# Hand in Hand

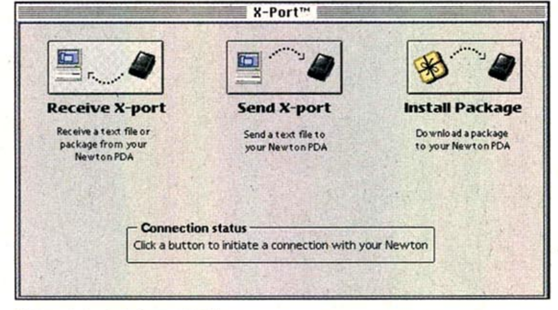
Zwischen MessagePad und Desktop-Mac **Daten austauschen und synchronisieren** – ein Problem, so alt wie der Newton selbst. Rüdiger Weiß verbindet die ungleichen Partner.




Besteht eine Verbindung via NCU, aktivieren sich die Aktions-Buttons, mit denen Sie Daten an den Newton übertragen.




In den NCU-Voreinstellungen bestimmen Sie, welche Daten automatisch abzugleichen sind.




XPort lehnt sich an NCU an …

Ein Newton MessagePad ist nicht nur ein Computer für die Hand – dank der integrierten Funktionen zum PIM (Personal Information Management) arbeitet er mit dem Desktop-Mac Hand in Hand. Verwenden Sie zum Beispiel die Adreßdatenbank Contact von Now oder Claris' Organizer auf dem Mac, so können Sie die Daten aus diesen Programmen an Ihren persönlichen digitalen Assistenten übertragen, was ja auch mehr als sinnvoll ist, erspart es Ihnen doch die doppelte Eingabe und Pflege von Terminen, Telefonnummern und To-dos.

Für die Verbindung zwischen Macintosh und MessagePad benötigen Sie nicht mehr als ein ganz normales Druckerkabel, wobei der Weg über AppleTalk vorzuziehen ist, weil sich auf diese Art und Weise Daten schneller übertragen lassen. Zum Datenaustausch bieten zwei kommerzielle Produkte wie auch einige Shareware-Programme ihre Dienste an. Wir haben einige davon für Sie auf unsere Heft-CD-ROM gelegt.

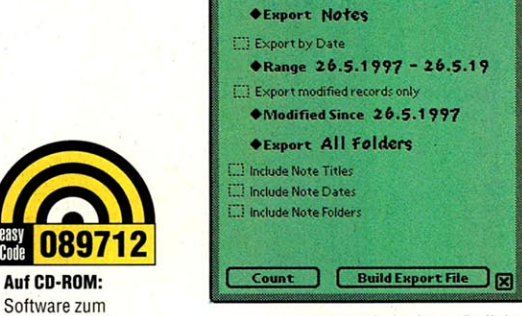
**Newton Connection Utilities 1.0.** Seit Einführung des Newton OS 2.0 im Jahre 95 blieb Apple ein überzeugendes Connectivity-Programm schuldig. Im Mai dieses Jahres kam nun endlich die finale Version 1.0 der Newton Connection Utilities heraus. Besitzer eines MessagePad 2000 können die mitgelieferte Betaversion mit Hilfe des Updaters auf der Heft-CD aktualisieren.

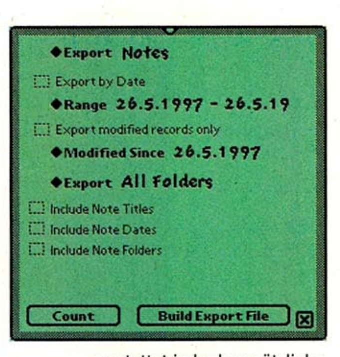
NCU ist insgesamt die komfortabelste der hier vorgestellten Lösungen zum Datenabgleich zwischen MessagePad und Desktop-Macintosh. Auf Wunsch sichert NCU auch den gesamten Inhalt des Newton in einer Datei auf Ihrer Festplatte. Dieses Backup kann zwar mitunter mehr als eine Dreiviertelstunde in Anspruch nehmen, trotzdem sollten Sie es von Zeit zu Zeit durchführen.

Wesentlich schneller gestaltet sich etwa der Abgleich mit einer bestehenden Datenbank in Organizer, was lediglich fünf Minuten dauert. Allerdings verbergen sich hier manche Tücken: So werden etwa all jene Tele-



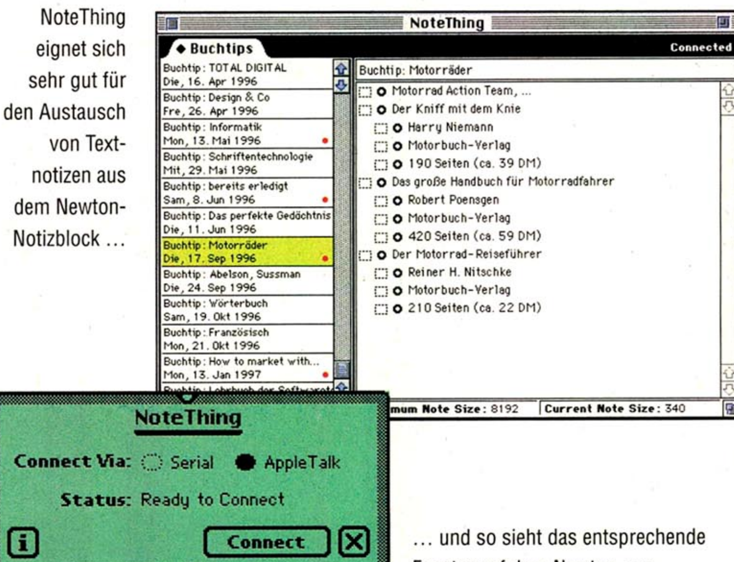

**Auf CD-ROM:**
Software zum Datenaustausch zwischen Mac und Newton:
- MacPictToNewton,
- NamesImport,
- NoteThing 2.0,
- QuickPort 1.1,
- Slurpee 2.0
- Updater auf NCU 1.0






… gestattet jedoch zusätzliche Konfigurationen auf dem Newton.

NoteThing eignet sich sehr gut für den Austausch von Textnotizen aus dem Newton-Notizblock …




… und so sieht das entsprechende Fenster auf dem Newton aus.

fonnummern nicht übernommen, die im MessagePad nur als solche gespeichert sind. Der Newton sieht für Telefonnummern die Zusätze „Büro“, „Privat“, „Mobil“ oder „Fax“ vor – nur auf diese Weise markierte Einträge werden auf den Mac übertragen. Weiterhin erlaubt Organizer lediglich vier Nummern zu einem Adreßeintrag, wohingegen sich im MessagePad beliebig viele zu einer Person ablegen lassen. Im Einzelfall sind die exportierten Datensätze also mühsam manuell zu überprüfen.

Probleme könnten sich auch daraus ergeben, daß das englische NCU nicht vollständig mit der deutschen Version von Organizer harmoniert. Doch zusammen mit dem deutschen MessagePad 2000 soll NCU in deutscher Sprache erscheinen, so daß diese kleinen Kinken dann der Vergangenheit angehören dürften.

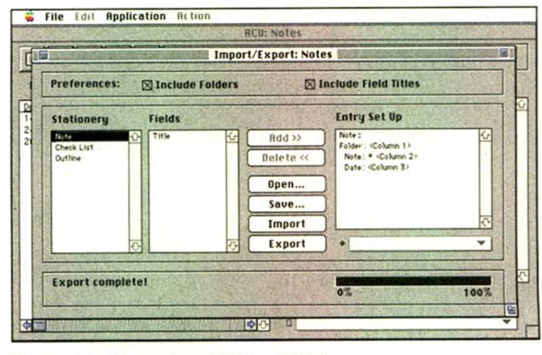
Aus Newton Works funktioniert der Transfer von Texten und Tabellen in entsprechende Applikationen auf dem Mac dagegen bereits jetzt reibungslos. NCU ist das einzige der hier vorgestellten Programme, das mit dieser leistungsfähigen Software zusammenarbeitet. In Kürze bringt Hersteller Pelikanware Newton Works als separates Produkt heraus, das dann auch Besitzern eines MessagePad 130 zur Verfügung steht.

**Revelar Connection Utilities 2.5.** Ungleich ausgereifter als derzeit noch NCU präsentiert sich RCU von der Firma Revelar in der aktuellen Version 2.5. Das Programm erlaubt sogar das Erstellen von Screenshots.

Die Revelar Connection Utilities folgen aber einem anderem Ansatz als das Apple-Produkt, der insgesamt ein wenig fehlerträchtiger ist: Während NCU direkt Dateien beispielsweise im Claris-Organizer-Format erzeugt, erfolgt der Datenaustausch mit RCU stets über den Zwischenschritt Textdatei. Auch erschließt sich die Funktionalität nicht so intuitiv wie beim – trotz der kleinen Ungereimtheiten – narrensicheren NCU.

**Handlese-Helferlein.** Die unzähligen kleinen Hilfsmittel, die es als Share- oder Freeware am Markt gibt, sind sehr spezialisiert. Einige exportieren ausschließlich Notizen, andere erlauben, die Daten im Newton zu verändern. Welches der Utilities, die wir für Sie auf die CD gepackt haben, welche Funktion ausübt, entnehmen Sie bitte der Tabelle. Erwähnenswert ist vor allem „X-Port“, weil es als einziges Tool in der Lage ist, Programm-Packages aus dem Newton in den Mac zu exportieren. Ambitionierte Anwender werden das zu schätzen wissen. „Slurpee“ wiederum ist ein bißchen fummelig, so daß nur Experten damit zu Rande kommen dürften.

**Fazit.** Insgesamt scheint uns die beste Wahl und einfachste wie umfassendste Lösung trotz aller Kinderkrankheiten NCU von Apple zu sein. Hoffentlich stellt die mittlerweile von Apple getrennte Newton-Abteilung die deutsche Version von NCU möglichst ohne Umwege fertig und bietet dieses wichtige Programm zu einem erschwinglichen Preis an. ■

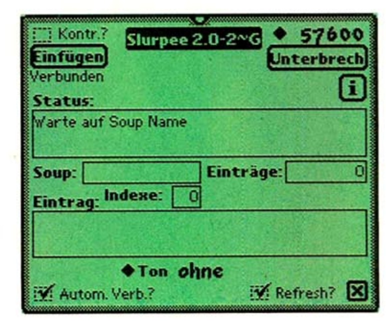



Die Revelar Connection Utilities 2.5 bieten sich als Alternative zu Apples NCU an.




QuickPress auf dem MessagePad …

… und das Gegenstück von QuickPress auf dem Mac.

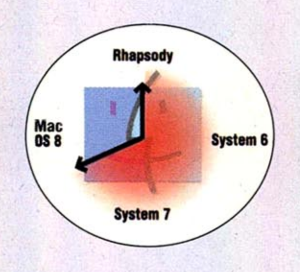



Slurpee ist etwas kompliziert zu durchschauen, überspielt aber sogar Bilder vom Newton an den Mac.

## Programme zum Datenaustausch zwischen Mac und Newton

| **Produkt** | **NCU 1.0** | **RCU 2.5** | **MacPict ToNewton** | **NamesImport** | **NoteThing 2.0** | **QuickPort 1.1** | **QuickPress 1.2** | **Slurpee 2.0** | **X-Port 1.05** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Hersteller | Apple | Revelar | Paul M. Sheldon | Hac Le | Core Dump | WSU | Avanti | Stairways | Landware |
| Bezug | MessagePad 2000 | PADshop, Tel. 0 18 05/ 25 83 48 | CD-ROM | CD-ROM | CD-ROM | CD-ROM | CD-ROM | CD-ROM | ProPAD, Tel. 0 89/ 61 44 80 50 |
| Features | Adressen, Termine, To-dos, unterstützt Newton Works, Packages 1) | Adressen, Termine, To-dos, Notizen, Screenshots, Packages 1) | Import von Picts (benötigt Slurpee) | Import von Adressen (benötigt Slurpee und HyperCard) | Notizen | Import/Export von Text | Import/Export von Text-notizen | Adressen, Termine, To-dos, Notizen, Bitmaps, | Adressen, Termine, To-dos, Notizen, Screenshots, Packages |
| Zirka-Preis | – | 110 Mark | 5 Dollar | Freeware | 40 Dollar | Freeware | 10 Dollar | 10 Dollar | 110 Mark |

1) nur Import




# After seven

Das **Mac OS 8** nimmt immer mehr Gestalt an. Matthias Kremp hat eine Vorabversion bereits getestet und gibt einen Zwischenbericht.

Kaum haben wir uns ans Mac OS 7.6 gewöhnt und das Update auf die fehlerbereinigte Version 7.6.1 hinter uns, leuchtet am Horizont auch schon das nächste Systemupdate. Und dieses hat es, anders als das auf Version 7.6, in sich.

Das zeigt sich nicht nur am neuen platingrauen 3-D-Look. Das Mac OS 8 bringt uns den lang ersehnten Power-PC-nativen Finder, oder anders ausgedrückt: Auf Power-Macs können Sie endlich ohne angezogene Handbremse durch den Finder navigieren. Der meßbare Geschwindigkeitszugewinn hält sich allerdings in Grenzen und ist etwa im Bereich einstelliger Prozentzahlen angesiedelt. Die gefühlte Performance liegt aber viel höher.

**Assistenten.** Gerade für Einsteiger interessant, aber sicherlich auch für Profis empfehlenswert sind die neuen Assistenten, die Ihnen bei den notwendigen Grundeinstellungen Ihres Macs zur Seite stehen. So ist ein per „Mac OS Setup Assistant“ konfigurierter Mac sofort einsetzbar, egal, ob im Netz oder als Stand-alone-Rechner. Der bisher notwendige Rundgang durch diverse Kontrollfelder entfällt somit. Noch interessanter dürfte der „Internet Setup Assistant“ werden, der bis Redaktionsschluß zwar noch nicht fertig war, aber laut Apple sämtliche erforderlichen Einstellungen für den Internet-Zugang vornehmen soll. Eine der größten Hürden für heutige Internet-Einsteiger wäre damit über-

## Mac OS 8 – der neue Finder

**Hilfe.** Viel mehr noch als die Aktive Hilfe in System 7.x greifen im Mac OS 8 die diversen Assistenten dem Anwender bei der Konfiguration seines Systems unter die Arme. Sollte dennoch ab und an die Aktive Hilfe notwendig sein, ist diese fortan immer direkt in der Menüleiste zu finden.

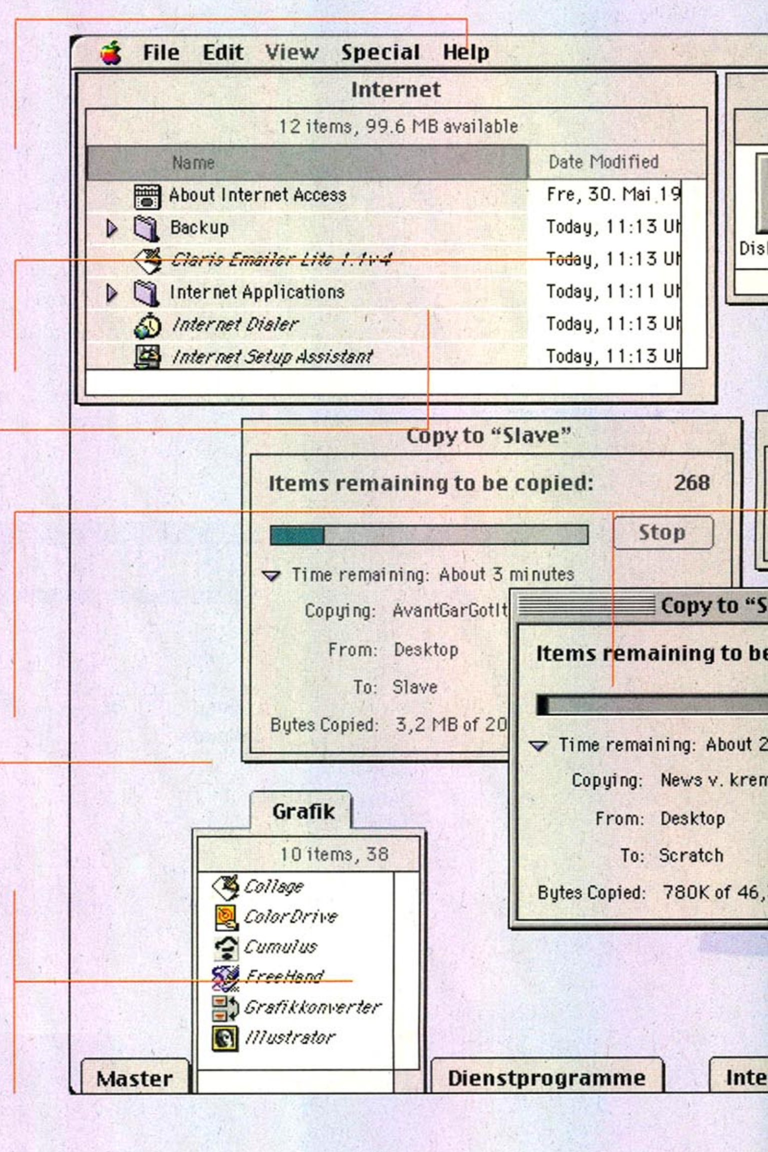
**Neue Listen.** Die Listendarstellung von Verzeichnissen wurde überarbeitet und präsentiert sich jetzt weit übersichtlicher. Wie bei einem Rechenblatt sind Zeilen und Spalten dank Zweifarbigkeit und Hilfslinien auf dem Bildschirm jetzt auch ohne Lineal leicht per Augenmaß zu unterscheiden.

**Neues Datum.** Neben den üblichen Datumsangaben in der Listendarstellung treten nun die Kennzeichnungen „Gestern“ und „Heute“ für die entsprechenden Dateien.

**Multithreading.** Der Finder kann jetzt mehrere Aufgaben – wie kopieren, Ordner öffnen, Programme starten oder Papierkorb entleeren – gleichzeitig erledigen. Damit dürfte das Ende vieler Kaffeepausen eingeläutet sein. Multithreading ist sicherlich eines der Highlights des Mac OS 8.

**Neue Bildschirmhintergründe.** Nicht mehr nur Muster, sondern auch komplett bildschirmfüllende Bilder können Sie jetzt als Hintergrundverzierung benutzen. Ein späteres Update soll sogar interaktive Animationen als Bildschirmverschönerer enthalten.

**Pop-up-Fenster.** Ziehen Sie ein Fenster an den unteren Rand des Desktops, verwandelt es sich in einen „Ordner-Reiter“. Ein einfacher Klick auf einen solchen Reiter öffnet das Fenster, das nach einem Klick auf einen beliebigen anderen Bildschirmbereich sofort wieder verschwindet.



wunden – zumal dann, wenn dieser Assistent tatsächlich den Erstzugang bei einem Provider ermöglichen würde. Wir halten Sie auf jeden Fall auf dem laufenden.

**Mit Tasten hasten.** Viele Aktionen lassen sich nun per Tastenkombination vereinfachen oder auch beschleunigen. Große Beliebtheit sagen wir zum Beispiel der Kombination Befehls- und Wahltaste voraus, die ein Alias des ausgewählten Objekts erzeugt. Diese Funktion ist so intelligent programmiert, daß sie dem Alias nur dann die Bezeichnung „Alias“ an den Namen anhängt, wenn Sie es im selben Ordner ablegen wie das Original, andernfalls bleibt der Name unverändert.

Insbesondere im Zusammenspiel mit den Spring-loaded-Folders macht diese Funktion Spaß. Spring-loaded bedeutet, daß sich Volumes oder Ordner automatisch öffnen, sobald Sie diese mit einem aktivierten Objekt ansteuern. So können Sie, ohne auch nur einmal mit der Maus klicken zu müssen, bis in die dunkelsten Winkel Ihrer Festplatte vorstoßen. Der bei derartigen Aktionen normalerweise zu befürchtende Fensterwust wird wirksam verhindert, da das jeweils zuletzt geöffnete Fenster automatisch wieder geschlossen wird. Oberklasse!

**Abgerundet.** Wie schon bei Version 7.6 wird Apple auch für das Mac OS 8 einen Obolus verlangen, der zum Zeitpunkt der Drucklegung leider noch nicht feststand. Neben dem kräftig überarbeiten und angehübschten Betriebssystem wird die neue System-CD auch dieses Mal wieder reichlich Zierat enthalten, der dem Update einen gewissen Mehrwert verleihen wird. Unter anderem werden dazu alle aktuellen Apple-Technologien wie QuickTime, OpenTransport, OpenDoc und QuickDraw 3D sowie das Internet Connection Kit gehören.

Der genaue Lieferumfang der deutschen Version steht allerdings, ebenso wie ein definitiver Liefertermin, noch in den Sternen. Da die US-Version für Ende Juli angekündigt ist und Apple normalerweise drei Monate braucht, um eine neue Systemversion zu lokalisieren, orakeln wir, daß das deutsche Mac OS 8 spätestens auf der Macworld Expo in Düsseldorf Anfang November präsentiert werden wird. Und wenn es dann soweit ist und Sie zu jenen gehören, die einen 68040- oder einen Power-Mac besitzen, sollten Sie sich dieses Update auf keinen Fall entgehen lassen. ■




**Auf CD-ROM:** Wir haben für Sie das Mac OS 8 im Einsatz gefilmt.

**Klappfenster.** Die Titelleiste von Finder-Fenstern hat auf der rechten Seite einen neuen Knopf bekommen, der zum „Zuklappen“ des Fensters dient. Das Kontrollfeld „Window Shade“ ist damit überflüssig geworden.

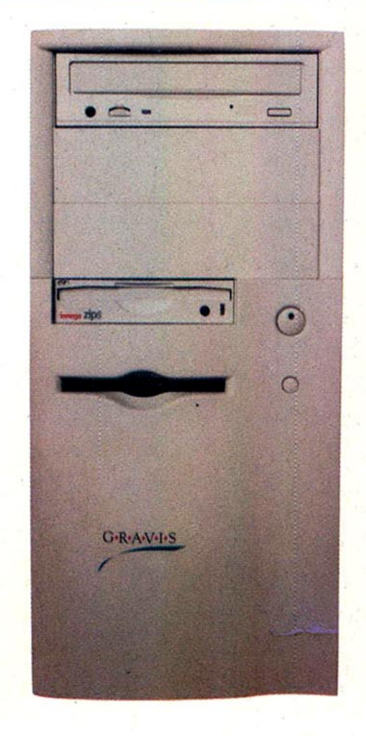
**Neue Knöpfe.** Der ehemalige KlickStarter ist nun in den Finder integriert. Sie können jedes Fenster so einstellen, daß Programme, Ordner und Dokumente als Knöpfe dargestellt werden und per Einfachklick starten oder sich öffnen.

**Vernetzt.** Wer die Vernetzung mehrerer Macs bisher als zu kompliziert empfand, kann sich freuen, da Apple die Netzwerk-Konfiguration erheblich vereinfacht hat. Zudem können Ordner oder ganze Festplatten jetzt auch über TCP/IP, also das Internet, anderen Benutzern zur Verfügung gestellt werden.

**It's Disco!** Zu den bekannten Kontrolleistenmodulen gesellt sich eines hinzu, mit dem Sie die wichtigsten Funktionen zum Abspielen von Audio-CDs im sofortigen Zugriff haben, also ohne den Weg über Apples CD-Player. Eine Änderung nach dem Motto „Klein, aber fein“.

**Im Kontext.** Bei gedrückter Control-Taste und Mausklick auf ein Symbol im Finder öffnet sich ein kontextsensitives Menü, das Funktionen bereitstellt, die sich auf das jeweilige Symbol beziehen. Viele Umwege über die Finder-Menüs, etwa um einen Ordner zu kopieren, einen Druckauftrag anzuhalten, die Sortierung eines Fensters zu ändern oder Alias-Dateien zu erzeugen, lassen sich so vermeiden.

**Entsorgung.** Altlasten können Sie jetzt auch per Kontextmenü oder einfach per Kombination Befehlstaste-Rückschritt in den Papierkorb befördern.




# Vier gewinnt

Der **Gravision Four 200** kostet nur 20 Mark pro Megahertz.

Angesichts der Tatsache, daß der Gravision Four 200 auf dem Tanzania-Board basiert, das sonst in Low-end-Rechnern wie Apples Power-Mac 4400 zum Einsatz kommt, waren wir zu Beginn der Tests skeptisch, ob dieser nagelneue Clone die Leistung des 604e-Prozessors ausnutzen kann. Zu unserer Freude gelang es ihm aber mühelos, die Performance des zum Vergleich herangezogenen Power-Mac 9500/200 zu erreichen – bei einem Preisunterschied von gut 2000 Mark wohlgemerkt!

Daß dabei noch nicht einmal die übrige Ausstattung zu kurz kommen muß, zeigt Gravis mit einem Wunschlos-glücklich-Paket. So wird der 200 Megahertz schnelle PowerPC-604e-Prozessor von einem 512 Kilobyte großen Cache unterstützt und kann auf für die meisten Aufgaben ausreichende 32 Megabyte Arbeitsspeicher zugreifen. An Festspeicher verfügt der Gravision Four 200 über eine 2,5 Gigabyte fassende Festplatte und ein Zwölffach-CD-Laufwerk, während die Grafikkarte von ATI mit vier Megabyte SGRAM auch etwas anspruchsvollere Aufträge erledigt. Besteht dennoch Nachrüstbedarf, kann der Rechner über fünf PCI-Slots erweitert werden. An Software liefert Gravis neben dem deutschen Mac OS 7.6 FWBs Hard Disk Toolkit und CD-ROM Toolkit sowie das bekannte Gravis-StarterPack mit. Für 300 Mark Aufpreis können Sie zudem eine Variante mit internem Zip-Laufwerk und Ethernet-Karte erwerben, den Gravision Four 200ze.

In Sachen Ausbaufähigkeit ist der Gravision Four 200 ein zweischneidiges Schwert. Für Fest- und Wechselplattenlaufwerke stehen zwar zwei freie 5,25-Zoll- sowie drei 3,5-Zoll-Einschübe bereit, aber der Rechner weist lediglich drei RAM-Steckplätze und einen aufgelöteten, also nicht aufrüstbaren Prozessor auf. ■ MK

| **Gravision Four 200 (ze)** | |
|---|---|
| Hersteller | Gravis |
| Info | Tel. 0 30/39 78 08 50 |
| Preis | zirka 4000 Mark (ze-Version: zirka 4300 Mark) |
| Wertung | ★★★★★☆ |

# Optimales Office

Mit **USE 3.0** bekommen Sie Ihr Büro in den Griff.



**Auf CD-ROM:** Demoversion von USE 3.0

Büroalltag: Briefe müssen an Kunden und Interessenten verschickt werden, jemand wartet dringend auf einen Rückruf. Wer kümmert sich um das neue Projekt? Wie sieht der Zeitplan dafür aus? Haben wir mit dem letzten Auftrag endlich einmal Geld verdient oder wieder nur graue Haare bekommen?

Falls es in Ihrem Büro ähnlich zugeht, sollten Sie sich mal die Software „USE" anschauen. Das auf FileMaker basierende Programm nimmt sich all der einleitend skizzierten Fragen an und hilft, Abläufe im Büro zu kontrollieren und zu optimieren. Kern des modular erweiterbaren USE stellen ausgetüftelte Verknüpfungen und ein System zur Wiedervorlage dar. So weiß man gleich, was als nächstes ansteht.

Wenn's ums Geld geht, wird's allerdings teurer: Das mit mehr als 1000 Mark zu Buche schlagende Modul „Finanzen" erlaubt zusätzlich Kontrolle über Rechnungen, und gegen weiteren Aufpreis können sogar vernetzte Arbeitsgruppen an den Daten arbeiten.

Im Vergleich zur Vorgängerversion hat sich USE 3.0 spürbar verbessert. Von Vorteil erweist sich der Umstieg auf die Version 3 von FileMaker, das übrigens nicht zwingend installiert sein muß, wenn Sie mit USE arbeiten – es sei denn, Sie möchten selbst Brief- und Faxlayouts verändern.

Individuelle Anpassungen, die der Hersteller auf Wunsch bietet, verwandeln USE in eine maßgeschneiderte Lösung für Ihr Office. Eine Demoversion finden Sie auf der Heft-CD. ■ BÖ

| **USE 3.0** | |
|---|---|
| Hersteller | Art und Weise |
| Info | Tel. 04 21/70 70 57 |
| Preis | zirka 200 Mark, mit Modul „Finanzen": 1500 Mark, individuelle Anpassungen und Netzwerklizenzen auf Anfrage |
| Wertung | ★★★★★☆ |

# Marke Eigenbau

## Der Computerversender PotzBits offeriert **Mac-Clones** als **Bausatz**.

Was im Lager der PC-Schrauber und Alt-Atarianer schon lange gang und gäbe ist, hat jetzt auch seinen Weg in die Mac-Gemeinde gefunden. Apple-Fans können ihre Wunschmaschine nun nicht mehr nur von der Stange oder bestenfalls nach den eigenen Wünschen vorkonfiguriert kaufen, sondern neuerdings auch komplett selbst zusammenschrauben. Die dafür notwendigen Komponenten offeriert seit kurzem der Computerversender PotzBits als Ergänzung seines Standardsortiments.

Grundpfeiler des Do-it-yourself-Mac-Clones ist ein von PotzBits für den Einbau von Mac-Komponenten modifiziertes PC-Towergehäuse, welches ob seiner massiven Stahlblechummantelung und des integrierten Netzteils ein stattliches Gewicht auf die Waage bringt. Je nach Bedarf lassen sich in diesem Gewand die Hauptplatinen aller PCI-Power-Macs vom 7200er bis zum 8600er unterbringen. Zudem ist das Gehäuse in zwei Varianten erhältlich, entweder als Midi-Tower mit vier 3,5- und zwei 5,25-Zoll-Einschüben oder als Big-Tower mit ebenfalls vier 3,5-, aber drei 5,25-Zoll-Einschüben. Reichlich Platz für Erweiterungen ist also vorhanden, weshalb die PotzBits-Tower auch für Besitzer älterer PCI-Macs interessant sind, die ihren Rechner samt dem Fuhrpark aus externen Fest- und Wechselplatten sowie eventuell CD-Laufwerken oder -Brennern gern platzsparend in einem einzigen Gehäuse unterbringen wollen.

Mit der von PotzBits angebotenen übrigen Hardware können Sie sich sogar einen High-end-Clone recht preiswert selbst basteln. Das von uns ausprobierte, auf einem Power-Mac 8500 basierende Gerät mit 604e/200-PowerPC-Prozessor, 2-Gigabyte-Festplatte, 32 Megabyte RAM sowie einem 16fach-CD-ROM-Laufwerk kostet etwas über 4000 Mark und ist somit eine attraktive Alternative zu den Originalen. ■ MK



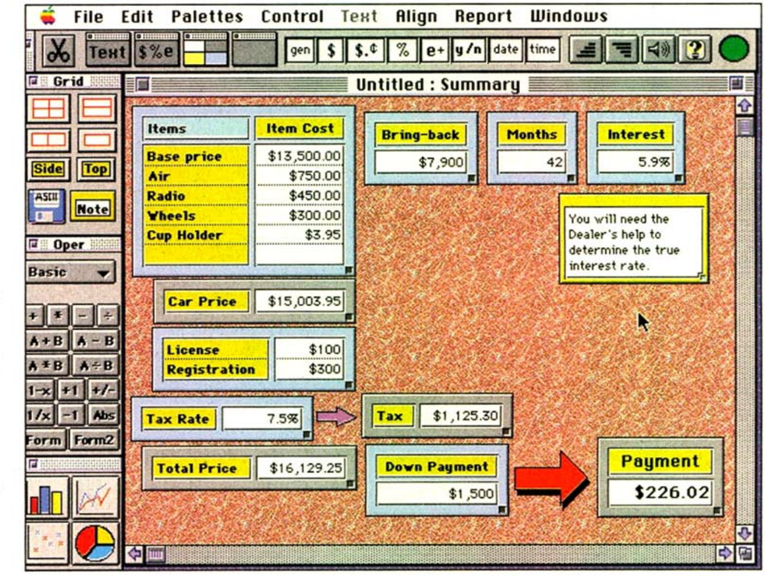
| PotzBits-Clone-Gehäuse | |
|---|---|
| Hersteller | PotzBits |
| Info | Tel. 08 21/50 27 00 |
| Preis | Midi-Tower zirka 400 Mark, Big-Tower zirka 500 Mark |
| Wertung | ★★★★★☆ |

# Zahlenspiele

## Rechnet anders: **Spreadsheet 2000**

Der Begriff „Tabellenkalkulation" sagt schon alles: Öde, nackte Zeilen und Spalten erwarten die Eingabe von Zahlen und von Formeln, die dann in ihren Zellen mit Namen wie B38 hocken und dort auch noch häufig dem Blick entzogen sind.

Einen revolutionär anderen Ansatz verfolgt da „Spreadsheet 2000" von Casady & Greene: Die Zahlen und Formeln verstehen sich als Objekte, die sich auf der Arbeitsfläche frei plazieren und bewegen lassen. Per Drag-and-drop verknüpft der Anwender Wert und Formel. Da das Programm die Formel als Ikon visualisiert, bleibt die Übersichtlichkeit gewahrt. Der Clou: Formeln lassen sich in einer Palette aufbewahren und sogar mit anderen Anwendern austauschen. War in der ersten Version, genannt KISS – „Keep it simple spreadsheet" –, kein Export der Daten möglich, so erlaubt Spreadsheet 2000 das Sichern als Text mit Tab und den Import über die Zwischenablage.




Mit Spreadsheet 2000 haben konventionelle Tabellenkalkulationen genauso ausgedient wie der alte Rechenschieber – alles viel zu kompliziert. Das Programm verwandelt auch aufwendigere Berechnungen wie die in der Beispielabbildung („Lohnt sich das Leasing eines Automobils?") in eine begreifbare Angelegenheit und eignet sich prima für Präsentationen. Leider steht noch offen, ob jemals eine deutsche Version erscheinen wird. Trotzdem: Das Verschieben der Zahlen und Formeln bringt richtig Spaß, was Sie anhand der Demoversion auf der CD-ROM spielend nachvollziehen können. „Excellent!" ■ BÖ

| Spreadsheet 2000 | |
|---|---|
| Hersteller | Casady & Greene |
| Info | Mac Land, Tel. 0 30/3 13 70 80 |
| Preis | zirka 300 Mark |
| Wertung | ★★★★★★ |



**Auf CD-ROM:**
Demoversion von Spreadsheet 2000

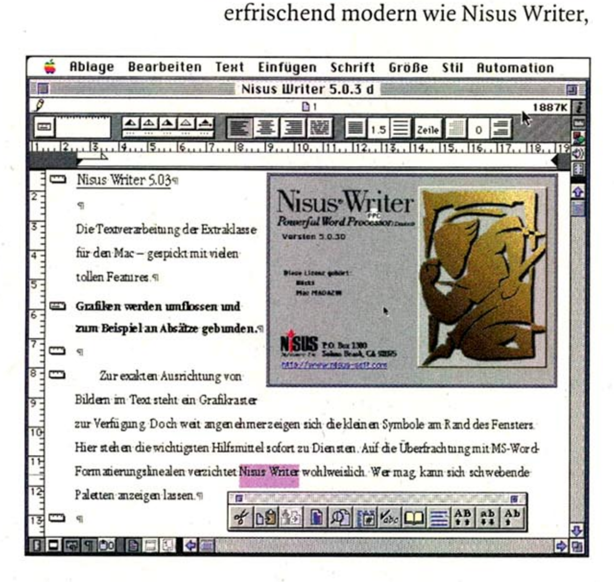
# Schriftgelehrt




**Auf CD-ROM:**
Artikel zum US-Update auf Version 5.0 aus Heft 4/97

## Jetzt liegt **Nisus Writer 5** in deutscher Version vor.

Textverarbeitungen für den Macintosh gibt es reichlich, doch kein anderes Programm präsentiert sich so erfrischend modern wie Nisus Writer, dessen Version 5 jetzt auch in deutsch verfügbar ist.




Während andere Hersteller ihre Schreibprogramme schon seit Jahren stiefmütterlich behandeln, zeigt sich Nisus Writer 5 auf der Höhe der Zeit und unterstützt alle Optionen der aktuellen Systemsoftware. Dies fängt bei Drag-and-drop an und reicht über QuickDraw GX bis hin zum – leider von Apple aufgegebenen – OpenDoc.

Doch über diese Feature-Fülle hinaus stecken in Nisus Writer noch viele pfiffige Kleinigkeiten. Ein kleines Lineal etwa visualisiert Absatzformatierungen. Diese können Sie sogar kopieren und in anderen Texten oder an anderer Stelle im Text einsetzen. Weitere Besonderheiten stellen editierbare Zwischenablagen und die Zählfunktion für markierten Text dar.

Ideal ist Nisus Writer für Vielschreiber etwa aus dem wissenschaftlichen Bereich, vor allem, wenn es um die Integration von Formeln oder fremdsprachigem Text geht. Zudem sprechen ein hervorragendes Grafikmodul und die leistungsfähige Suchen-Ersetzen-Funktion für diesen Schreibspezialisten. ■ BÖ

| **Nisus Writer 5.0.3** | |
|---|---|
| Hersteller | Nisus Software |
| Info | ComputerWorks, Tel. 0 76 21/4 01 80 |
| Preis | zirka 530 Mark, Update zirka 150 Mark |
| Extras | Nisus Writer Multilingual für Chinesisch, Japanisch, Hebräisch, Arabisch, Koreanisch und osteuropäische Sprachen, zirka 745 Mark |
| Wertung | ✸✸✸✸✸ (5 von 6) |

# Internet inside

## Adobes **Illustrator** wird mit **Version 7.0** zum Tool für Multimedia- und Web-Autoren und kommt mit neuer Oberfläche daher.

Nach PageMaker 6.5 und Photoshop 4.0 bekam nun auch die dritte Software in Adobes Publishing-Dreigestirn das neue Kollektiv-Interface verpaßt. Damit sind alle wichtigen Produkte des Herstellers über dieselben Tastaturkürzel steuerbar, verfügen über ähnlich aussehende Paletten, und der Anwender kann per Drag-and-drop Dokumente zwischen den drei Programmen austauschen.

Neben diesen kosmetischen Maßnahmen trug Adobe auch der Tatsache Rechnung, daß Grafiker heute nicht mehr nur für den Druck, sondern zunehmend für das World Wide Web und CD-ROMs produzieren. So können sie nun direkt mit einer Palette der 216 Webfarben arbeiten und Bildobjekten URLs zuweisen. Wer Illustrator-Grafiken in seine (digitalen) Videos übernehmen will, wird sich darüber freuen, daß das jetzt auch mit RGB-Farben möglich ist.

Eine für Mac-Anwender nicht zu unterschätzende Neuerung sind die Hilfslinien, die exaktes Arbeiten vereinfachen. Des weiteren unterstützt Illustrator jetzt die ColorSync-Technologie und beinhaltet PostScript 3.

Für normale grafische Zwecke bietet Illustrator 7 keine sonderlich wichtigen Neuigkeiten, so daß traditionell arbeitende Grafiker dem Update gelassen entgegensehen können. Wer sich aber verstärkt den „neuen Medien" widmet, sollte auf Version 7 nicht verzichten, was auch für jene gilt, die oft Daten zwischen den diversen Adobe-Programmen austauschen. ■ MK

| **Illustrator 7.0** | |
|---|---|
| Hersteller | Adobe |
| Info | Esselte, Tel. 05 11/9 59 50, UpToDate, Tel. 0 18 05/32 36 60 |
| Preis | zirka 1300 Mark, Update zirka 350 Mark |
| Wertung | ✸✸✸✸✸ (5 von 6) |

# So neu. So professionell. So preisgekrönt.




**PT775**

**Brillante Farben für Grafik-Designer und Business-Anwender**

**0,25 mm-Streifenmaske für feinste Darstellungen**

**augenfreundliche ARAG®-Beschichtung**

**Erfüllt die strengen TCO92-Standards für geringe Strahlung, MPR-II und Energy-Star®-Richtlinien**







Soviel Experten können nicht irren. Gleich mehrfach empfahlen in den letzten Monaten Computermagazine den neuen 17"-High-End-Monitor ViewSonic PT775. Neben seinen brillanten Bildern überzeugt dieses Spitzenmodell für anspruchsvollste Profis vor allem durch seine vielen nützlichen Features. Zudem überrascht der PT775 durch seinen wirklich attraktiven Preis.

Top-Qualität und -Ausstattung bieten aber auch die anderen Modelle der eindrucksvollen 17"-Palette von ViewSonic, der großen Marke aus den USA. Sie alle kombinieren hohe Auflösungen mit schnellen Bildwiederholraten und liefern exzellente flimmerfreie Bilder. Dank ihrer speziellen ARAG®-Beschichtung sind sie zudem höchst augenfreundlich.

**NEU 3-Jahre-24-Stunden-Vor-Ort-Austausch-Service ohne Zusatzkosten***
Beste Qualität und hohe Verläßlichkeit machen es möglich: für ViewSonic-Monitore* gilt ab sofort ohne Zusatzkosten der kundenfreundliche 3-Jahre-24-Stunden-Service.

*Gilt nur in Deutschland, gilt nicht für Modelle VP140, 29GA und Optiquest-Monitore

| ViewSonic 17" Monitore | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Professional Series | | | Graphics Series |
| **Modell** | **PT775** | **17PS** | **PT770** | **17GS** |
| Bildschirmdiagonale/ davon sichtbar | 17"/40.6 cm | 17"/40.6 cm | 17"/40.6 cm | 17"/40.6 cm |
| **Lochmaske/Streifenmaske (Stm.)** | **0.25 Stm.** | **0.25 mm** | **0.25 Stm.** | **0.27 mm** |
| max. Auflösung | 1600 x 1280 | 1600 x 1280 | 1600 x 1280 | 1280 x 1024 |
| **empfohlene Auflösung** | **1600 x 1200 bei 77 Hz** | **1280 x 1024 bei 80 Hz** | **1280 x 1024 bei 77 Hz** | **1024 x 768 bei 86 Hz** |
| Input-Videobandbreite | 200 MHz | 135 MHz | 120 MHz | 86 MHz |

Diese Monitore sind PC-und Mac-kompatibel, Mac-Adapter ohne Zusatzkosten.

Kostenlose Informationen und einen kostenlosen Monitor-Ratgeber erhalten Sie gebührenfrei unter:

**0130-171743**



**ViewSonic®**

ViewSonic Central Europe, Otto-Brenner-Straße 8, 47877 Willich, Germany
Tel: +49 (0) 21 54 91 88 0 Fax: +49 (0) 21 54 91 88 10

**Auszeichnungen für ViewSonic-Monitore:**



PT775 - 6/97



PT775 - 6/97



PT775 - 3/97


PT775 - 6/97



PC Direkt
P810 - 12/96



P815 - 4/97



17PS - 5/96



PT770 - 9/96



17GA - 9/96

surfware

# Die Neueröffnung

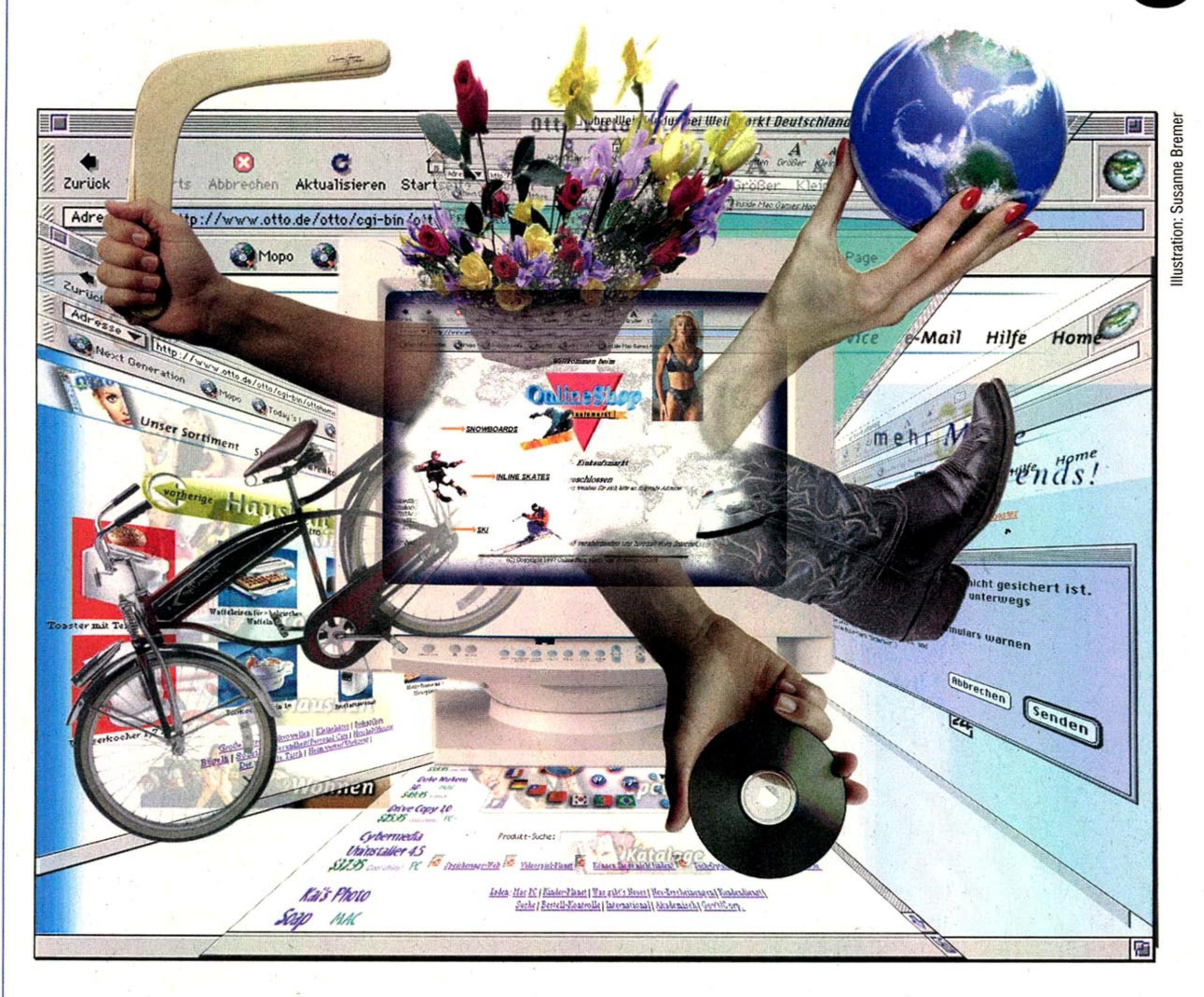


Illustration: Susanne Bremer

Wer wissen will, wie er übers Internet an Waren aller Art kommt, welche Risiken es dabei gibt und wie man sie umgeht, sollte sich mit Felix Segebrecht auf einen **Bummel ins virtuelle Warenhaus** begeben.

Derzeit macht das Internet hierzulande vor allem durch Negativschlagzeilen auf sich aufmerksam. Von Kinderpornografie und Kreditkartenmißbrauch ist die Rede, doch auch wenn reichlich große Löcher im weltweiten Netz klaffen, ist diese Hysterie oft unberechtigt. Wer über den großen Teich schaut, wird feststellen, daß das Internet dort längst auch eine beliebte Einkaufsmeile ist, und wer einige Vorsichtsmaßnahmen beachtet, kann im Internet sicher einkaufen und dabei das eine oder andere Schnäppchen machen. Wir sagen, was Online-Shopping ist, wie es geht und was zu beachten ist, damit sich kein virtueller Taschendieb an Ihnen bereichert.

**Warum im Internet einkaufen?** Billige Angebote sind einer der Gründe, die für den Einkauf via WWW sprechen. Aber auch wer englischsprachige (Fach-)Literatur oder seltene Audio-CDs sucht, hat im weltweiten Einkaufszentrum gute Chancen, genau wie der, der Computerbedarf erstehen möchte. Zudem kommt das Einkaufen im Netz dem menschlichen Hang zur Bequemlichkeit entgegen.

**Was ist zu beachten?** Das wichtigste Utensil für den glücklichen Einkauf im Cyberspace ist neben Internet-Zugang und modernem Browser die Kreditkarte, ohne die ein Großteil der Angebote, vor allem aus den USA, nicht zu nutzen ist. Doch dieses so in Mode gekommene und bequeme Zahlungsmittel birgt einige Risiken, unabhänging davon, ob Sie im Restaurant oder im Internet damit bezahlen. Anders

# des Intershop!

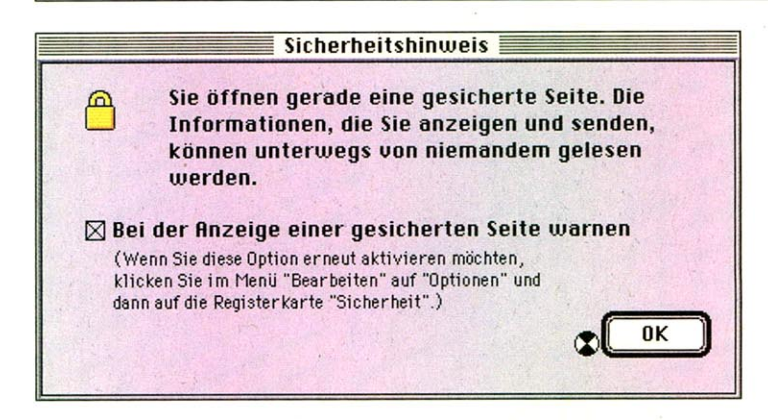
als bei der EC-Karte, bei der mittels Geheimnummer oder Unterschrift eine ganz konkrete Zahlung autorisiert wird, genügt dem Empfänger bei der Zahlung mit Kreditkarte die Kenntnis von drei Angaben, damit das die Karte herausgebende Geldinstitut die Buchung tätigt: Name des Karteninhabers sowie Nummer und Verfallsdatum der Karte. Werden diese Daten übers Netz versandt, könnte theoretisch jemand die Mail scannen und dann auf Ihre Kosten einkaufen. Das wäre fast so, als würden Sie die entsprechenden Angaben auf einer Postkarte verschicken, so daß der Briefsortierer diese bequem ablesen und – sofern er ein rechter Halunke ist – für seine Zwecke mißbrauchen kann. Nur gibt es im Internet sehr viel mehr Leute, die die Bits und Bytes lesen können. Zwar ist diese Art von Betrug selten, aber es gibt sie.

Aufgrund dieser grundsätzlichen Problematik von Kreditkarten sind die Kartenanbieter kulant, was Fehlbuchungen angeht. Hat jemand mit einer gefälschten Karte mit Ihren Daten in Hongkong eingekauft, während Sie beweisen können, gerade in der Lüneburger Heide Schnucken gezählt zu haben, wird die Buchung storniert, und Sie sind aus dem Schneider.

Beim Internet-Shopping bezahlen Sie selbst jedoch auch nur mit den Daten der Karte anstatt mit der Karte selbst, und es ist völlig egal, von wo aus Sie es tun, was die Beweisführung erschwert. Daher sollten Sie Kreditkartenbestellungen über das Internet ausschließlich über „sichere" Seiten tätigen. Dafür ist es unumgänglich, einen modernen Browser wie Microsofts Internet Explorer oder Navigator von Netscape zu benutzen, die entsprechende Verschlüsselungstechnologien für „sichere" Übertragungen besitzen. Eine sichere Seite erkennen Sie bei beiden Browsern durch ein Symbol in der Statuszeile am unteren Rand des Browser-Fensters. Bei Navigator ist dies ein kompletter Schlüssel, bei Explorer zeigt ein Schloß die gesicherte Verbindung an. Zudem zeigen beide Browser auf Wunsch durch eine gesonderte Meldung an, daß Sie eine sichere Seite besuchen oder verlassen. Diese Funktion aktivieren Sie in den Preferences des jeweiligen Browsers.

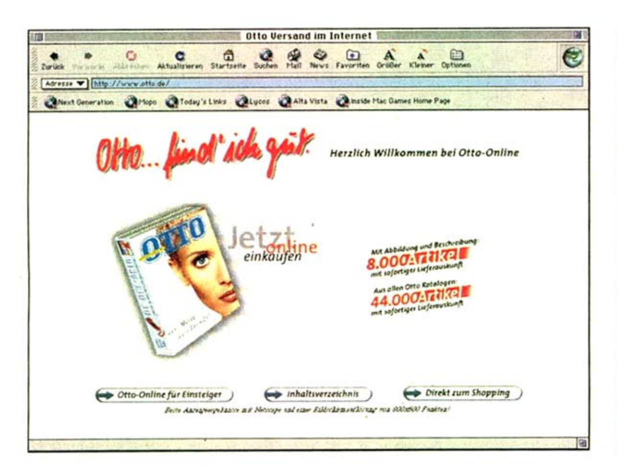
**Verschlüsselungstechnologie.** Diverse Verschlüsselungsmechanismen gewährleisten sichere Übertragungen bei Geschäften via World Wide Web. Egal, welche Firma sie anbietet, im Regelfall funktionieren alle nach einem ähnlichen Prinzip. Zuerst muß ein gemeinsamer Schlüssel erzeugt werden, nach dem die zu übertragenden Daten für Dritte unleserlich gemacht werden. Da der Schlüssel →

Da sie einen WWW-Browser nutzen, der SSL unterstützt, können alle nachfolgenden Datenübertragungen zwischen Ihrem Rechner und unserem Server gesichert durchgeführt werden, wenn Sie hier klicken.




Die Verbindung mit Compact Disc Connection ist sicher.

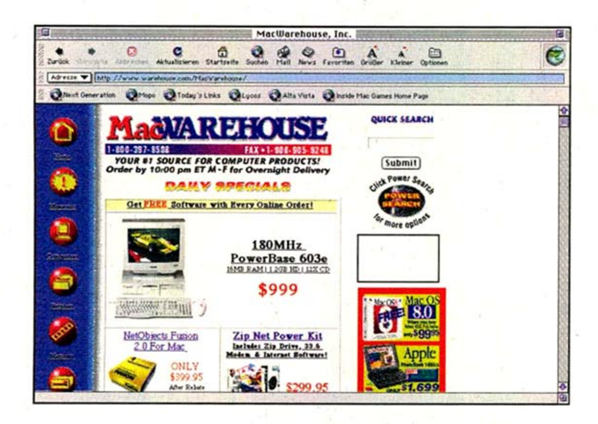
Die Browser Navigator und Internet Explorer unterstützen die für gesicherte Übertragungen notwendigen Technologien. Symbole in der Statuszeile und Warnhinweise geben Auskunft.





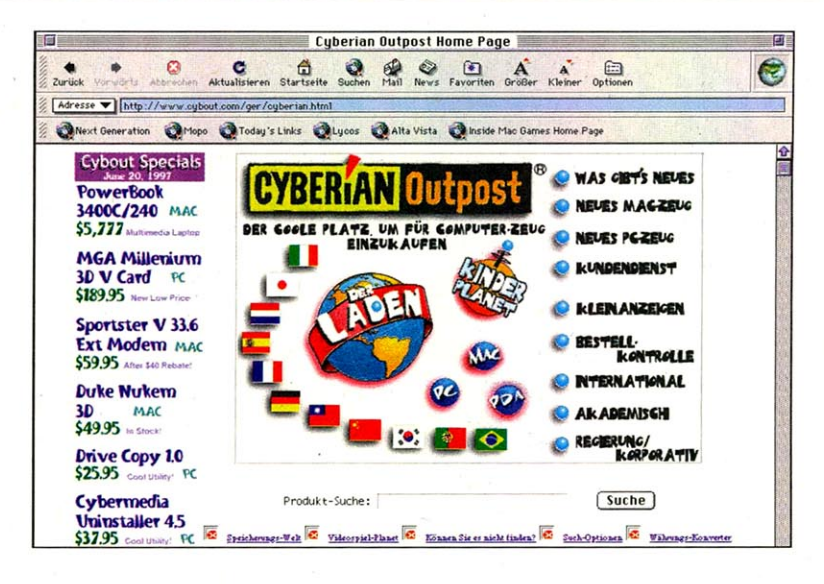


Alle großen Versandhäuser bieten mittlerweile Internet-Shopping an – eine praktische Sache, da alle Angebote ständig aktualisiert werden können und die Kunden sich nicht mit schweren Katalogen abplagen müssen. Schneller ist es allemal.










Schnäppchen! So günstig gibt's Mac-OS-Rechner nur im Internet. Auch sind die meisten Spiele für den Mac übers Netz oft viel früher erhältlich.

→ ja nicht via Internet übermittelt werden kann, generieren der Browser des Kunden und der Server des Anbieters nach einem komplizierten Verfahren einen Verschlüsselungsalgorithmus. Stellen Sie sich das so vor, als ob Sie am Telefon mit einem Freund ein Paßwort verabreden, das Sie nicht offen aussprechen wollen. Dann sagen Sie etwa: „Das Schlüsselwort ist der Name der Kneipe, in der wir uns das erste Mal getroffen haben." Weiß Ihr Partner damit etwas anzufangen, ist alles klar. Wenn nicht, machen Sie den nächsten Versuch, ein Wort zu finden, das Sie beide kennen, ohne es nennen zu müssen.

Server und Browser benutzen komplizierte Verfahren, um den gemeinsamen Code zu errechnen. Dieser so generierte Schlüssel wird sofort nach Gebrauch wieder zerstört. Wer nun eine auf diese Weise verschlüsselte Nachricht abfängt, erhält lediglich einen unbrauchbaren Datensalat. Kaum ein Code jedoch ist absolut sicher, aber um eine Verschlüsselung mit einer Tiefe von 128 Bit zu knacken, braucht man selbst mit High-end-Equipment mindestens einen Monat. Damit dürfte das Risiko, beim Shoppen per Kreditkarte betrogen zu werden, nahezu ausgeschlossen sein.

> Die sicherste Alternative zur Kreditkarte ist die ganz normale Rechnung.

Die Alternative zur Bestellung per Kreditkarte über eine sichere Seite heißt Zahlung gegen Rechnung, ein Service, den viele Anbieter, vor allem deutsche Versandhäuser, offerieren. Dies ist, als würden Sie von zu Hause aus per Katalog einkaufen. Sie wählen Ihre Produkte einfach im Internet aus, schicken dann Ihre Bestellung online ab und erhalten später die Rechnung.

Der Grund für dieses Verfahren ist weniger mangelnde Innovationsfreude als die Gesetzeslage in den USA. Die amerikanischen Behörden stufen die entsprechenden Verschlüsselungsverfahren interessanterweise als Waffen ein. Somit unterliegen sie strikten Ausfuhrbeschränkungen. Jüngste Entscheidungen lassen aber eine Lockerung der Restriktionen erwarten.

## Webadressen fürs Shoppen

### Sprungschanzen zum Online-Shopping

| | |
|---|---|
| www.zeig.de | → Ein deutsches Internet-Verzeichnis |
| www.web.de | → Ein deutsches Internet-Verzeichnis |
| www.my-world.de | → Links der Karstadt-Gruppe |
| www.macintosh.de | → Deutsche Links zum Thema Mac |
| www.nmia.com/%7Ejjm/product.html | → Mac-relevante Links zu Internet-Angeboten |
| www.isn.com | → Internet-Shopping-Index Computerbedarf |
| www.intercenter.com | → Internet-Shopping-Index |

### Anbieter

| | |
|---|---|
| www.otto.de | → Alles, was das Herz begehrt |
| www.cdconnection.com | → Audio-CDs |
| www.gravis.de | → Alles für den Mac von Gravis |
| www.nearline.de | → Alles für den Mac von Systematics |
| www.arktis.de | → Software für Ihren Mac |
| www.mediaonline.de | → Spiele, CD-ROMs und mehr |
| www.cybout.com | → Hard und Software für Mac & PC |
| www.weinmarkt.de/marktplatz.htm | → Weine und Zubehör |
| www.powercc.com | → Clones von Power Computing direkt |

Dies ist nur eine Auswahl an Adressen. Weitere Links finden Sie auf unserer Homepage.

easy Code 089715

**Auf CD-ROM:** Zwei Filme zum Internet-Shoppen

### Was läßt sich im Internet bestellen?

Kommen wir endlich zum lustigen Teil des Themas, zum Shoppen selbst. Im Grunde gibt es nichts, was Sie im WWW nicht vom heimischen Desktop aus bestellen können: von der Pizza über den Blumenstrauß und den Erotikartikel bis hin zu High-Tech-Spielzeug, Sportbedarf und Computerkram. So lohnt es sich, ab und zu bei bestimmten Computer-Versandhäusern reinzuschauen. Kürzlich fanden wir dort ein PowerBook 2300c für schlappe 999 US-Dollar. Mittlerweile warten auch alle großen deutschen Versandhäuser mit einem Webangebot auf, das dem ihrer gedruckten Kataloge gleichkommt. Hier sind zwar selten Schnäppchen zu machen →

# SOFTWARE



## für MACINTOSH, Newton, Windows

**INNOTECH**
Lessingstraße 4
D - 71101 Schönaich

Wir führen über 3.000 Artikel, unser Sortiment umfaßt Software, Updates, Zubehör und Verbrauchsmaterial. Über 1.000 Artikel sind ab Lager lieferbar. Wir schicken Ihnen gern kostenlos unseren Produktkatalog zu.
Pro Bestellung berechnen wir Ihnen DM 9, bei Lieferung ins Ausland DM 25.
Irrtum, Preis- oder Versionsänderungen sind leider nicht auszuschließen.
Die Zusätze hinter dem Programmnamen bedeuten: e/d = Programm englisch, Anleitung deutsch; SK = Schulkonditionen: für Schüler, Lehrer, Studenten (erforderl.: Kopie der Schul-/Studienbescheinigung; FL = Forschung & Lehre: nur für Schulen, Institute; <Artikel> = bei Drucklegung noch nicht lieferbar

**Fon: 07031-75610 Fax: -655558**

## Text, Datenbank, Büro, Layout:

| Artikel | Preis |
|---|---|
| 4D First 1.2 d/d | 177,- |
| Acrobat 3.0 multilingual d/d | 479,- |
| After Dark 4.0 CD d/d | 79,- |
| Arabian Language Kit e/e | 259,- |
| ATM Type Manager Deluxe 4.0 CD multil.&Type Reunion 2.0 d/d | 163,- |
| BarCode Pro 3.0 e/e | 448,- |
| BBEdit 4.04 CD e/e | 277,- |
| Brockhaus Kompakt CD d/d | 98,- |
| Claris Organizer 2.0 d/d | 99,- |
| Claris Works 4.0 d/d | 265,- |
| Claris Works 4.0 SK d/d | 149,- |
| Emailer 2.0 e/e | 119,- |
| Eudora Pro 3.0 d/d | 199,- |
| Excel 5.0 d/d | 994,- |
| Excel 5.0 upd d/d | 399,- |
| FileMaker 3.0 Aktion d/d | 399,- |
| FileMaker Pro 3.0 CD SK d/d | 149,- |
| FileMaker Pro 3.0 Upd. d/d | 285,- |
| FileMaker Pro 3.0 comp. upgr. e/e | 234,- |
| FileMaker Pro 3.03 d/d | 479,- |
| FileMaker Pro 3.03 WIN SK d/d | 149,- |
| Filemaker Pro WIN 3.0.3 CD d/d | 552,- |
| FrontPage 1.0 US CD e/e | 349,- |
| HomePage 2.0 d/d | 182,- |
| Hypercard 2.3.1 e/e | 199,- |
| Hypercard 2.3.1 SK e/e | 149,- |
| Langenscheidt Wörterbuch CD d/d | 248,- |
| Learn To Speak Spanish CD sp/sp | 195,- |
| MacDactylo standard d/d | 129,- |
| MacGiro (mit BTX) 2.0 d/d | 249,- |
| MacKonto 5.0 d/d | 171,- |
| MacProject Pro 1.5 SK d/d | 149,- |
| MacWrite Pro 1.5 d/d | 199,- |
| Microsoft Office 4.21 CD Upd. d/d | 521,- |
| Microsoft Works 4.0 d/d | 188,- |
| Mindware Office Grundpaket Freischaltung d/d | 698,- |
| Movie Cleaner Pro e/e | 466,- |
| Nisus Writer 5.0 CD d/d | 479,- |
| Nisus Writer 5.0 comp. upgr. e/e | 336,- |
| Now Contact & UpToDate 3.5.1 d/d | 133,- |
| Now Contact & UpToDate 3.6.5 e/e | 216,- |
| Omnipage Pro 7.0 Aktion d/d | 749,- |
| PageMaker 6.5 Upd. d/d | 509,- |
| Pagemill 2.0 d/d | 221,- |
| PageMill 2.0 Upd. d/d | 159,- |
| Power Translator 2.0 engl./dt. d/d | 289,- |
| Power Translator Pro 4.0 engl./dt. | 724,- |
| Profit CD d/d | 64,- |
| Quicken for Mac 7.0 US e/e | 110,- |
| Ragtime 3.2 d/d | 698,- |
| RagTime 4.1 d/d | 1119,- |
| Ragtime 4.1 Update v. 3.x d/d | 499,- |
| Schulbericht & Zeugnis d/d | 158,- |
| Serials Mega Bundle d/d | 920,- |
| Shadow Caster 1.02 e/d | 423,- |
| Soft BTX 2.0 m. MacTelebanking | 129,- |
| <StarOffice 3.1 für PowerMac d/d> | 482,- |
| Steuerfuchs 1996 CD d/d | 124,- |
| Telefonbuch für Deutschland CD d/d | 30,- |
| Traffic Collection d/d | 499,- |
| WebBurst e/e | 576,- |
| Word 6.01 d/d | 959,- |
| Word 6.01 Upd. d/d | 389,- |
| WordPerfect Suite 3.5.1 Upgr. e/e | 198,- |

## Grafik, Video, Sound, Multimedia:

| Artikel | Preis |
|---|---|
| 3-Dimensional Animation 4.09 f. PMac, Win (95), Win NT e/e | 399,- |
| Amapi 2.11 Aktion e/e | 489,- |
| Amapi 2.11 Upgr. von 2.x e/e | 239,- |
| Amapi 2.11 WIN e/e | 589,- |
| Amapi Studio 3.0 f. PMac e/e | 999,- |
| Amapi Studio 3.0 SK e/e | 499,- |
| Amapi Studio 3.0 Updt. von 2.11 e/e | 389,- |
| Andromeda 3D Filter Ser 2V. 2.11 | 189,- |
| Apple Media Tool 2.1 e/e | 825,- |
| ArtScan Pro e/e | 199,- |
| Astound! 3.0 e/e | 338,- |
| Band in a Box Pro 6.0 e/e | 149,- |
| Black Box 2.0 d/d | 199,- |
| <Canvas 5.0 SK d/d> | 599,- |
| Canvas 5.0 US comp. Upgr. e/e | 364,- |
| CINEMA 4D 4.0 PMac FL CD d/d | 899,- |
| CINEMA 4D 4.0 PMac SK CD d/d | 749,- |
| CINEMA 4D comp. sidegrade d/d | 999,- |
| CINEMA 4D Demo CD d/d | 10,- |
| Claris Draw 1.0 d/d | 299,- |
| Claris Draw 1.0 SK d/d | 149,- |
| Claris Impact 2.0 CD d/d | 299,- |
| Claris Impact 2.0 SK CD d/d | 149,- |
| Corel Gallery Clip Art 2.0 CD e/e | 99,- |
| CorelDraw 6.0 CD PMac e/e | 849,- |
| CorelDraw 6.0 Suite für PMac d/d | 826,- |
| CorelDraw Suite 6.0 comp up e/e | 348,- |
| CorelDraw Suite 6.0 Up&Sidegr d/d | 314,- |
| Cubase 3.0.2 VST e/d | 649,- |
| Cumulus Desktop 3.0 CD d/d | 211,- |
| Dabbler 2.0 d/d | 89,- |
| DeBabelizer 1.6.5 Toolbox e/e | 620,- |
| DeltaGraph Pro 4.0 e/e | 438,- |
| DeltaGraph Pro 4.0 Upd. e/e | 199,- |
| Detailer CD e/e | 667,- |
| <Dimensions 3.0 Upd. d/d> | 292,- |
| Dimensions 3.0 US e/e | 339,- |
| Dimensions 3.0 US Upgr. e/e | 239,- |
| Director 5.0 Training Book+CD e/e | 69,- |
| Director 5.0 Upd. d/d | 949,- |
| Director 5.0 Upgr. e/e | 949,- |
| <Director 6 MMStudio Upg e/e> | 1199,- |
| <Director 6 MMStud.WIN Up e/e> | 1199,- |
| Director 6.0 Upgr. WIN e/e | 789,- |
| Director 6.0 US Upgr. CD e/e | 789,- |
| Expression CD e/e | 680,- |
| EyeCandy3.0(ex Black Box)PMac | 299,- |
| Fetch 1.5 US CD e/e | 227,- |
| Final Effects 3.0AP(f. Premiere)e/e | 367,- |
| Finale Allegro 1.0 d/d | 566,- |
| Fontographer 4.1 SK e/e | 229,- |
| Fontographer 4.1 US e/e | 733,- |
| Freehand 7 GraphicStudio comp up | 579,- |
| Freehand 7.0 CD d/d | 999,- |
| Freehand 7.0 Graphic Studio SK d/d | 899,- |
| Freehand 7.0 SK d/d | 366,- |
| Freehand 7.0 Upd. v. all Vorv. e/e | 349,- |
| Freehand 7.0 Updt. v. 5.x d/d | 549,- |
| Freehand 7.0 US comp. upgr. e/e | 369,- |
| Freehand GraphicStudio7.0 Up von Freehand 5.x d/d | 669,- |
| Freehand Graphic Studio&CorelDraw Suite Aktion d/d | 1099,- |
| Holodozo CD PMac d/d | 299,- |
| Illustrator 7.0 Up. +Deluxe-CD d/d | 429,- |
| Illustrator 7.0 US comp upgr. e/e | 728,- |
| Illustrator 7.0 US Upgr. e/e | 232,- |
| Incredible 65.000 image Pak CD e/e | 126,- |
| Infini-D 3.5 d/d | 547,- |
| Intellihance 2.0 e/e | 219,- |
| Kai's Power Goo CD d/d | 99,- |
| KaleidaGraph 3.0.4 US e/e | 344,- |
| KPT Bryce 2.0 CD e/e | 299,- |
| KPT Bryce 2.0 PMac d/d | 359,- |
| KPT Bryce Accessories e/e | 99,- |
| KPT Final Effects 3.0 (f. After Eff) | 993,- |
| KPT Kai's Power Tools 3.0 d/d | 249,- |
| KPT Power Photos I CD e/e | 239,- |
| KPT Studio Effects e/e | 919,- |
| KPT Vector Effects 1.0 d/d | 254,- |
| LogoMotion 2.0 incl.Deluxe CD e/e | 230,- |
| MediaPaint 1.1.2 incl. SFX e/e | 1036,- |
| MediaPaint 1.1.2 SK e/e | 399,- |
| Morph Pro 2.5 CD e/e | 158,- |
| mPack 1.02 e/d | 599,- |
| Nils' 3D Types d/d | 94,- |
| Object Dancer e/e | 662,- |
| Painter 4.0 d/d | 749,- |
| Painter 4.0 Update CD d/d | 427,- |
| Painter 4.0 US CD e/e | 799,- |
| Painter 5.0 US Upgr. CD e/e | 242,- |
| Photo Soap e/e | 99,- |
| Photo Soap d/d | 107,- |
| Photoshop 4.0 Upd. CD von LE d/d | 699,- |
| Photoshop 4.0 Upd. v. Vollv. d/d | 587,- |
| Photoshop 4.0 US upgr. CD e/e | 322,- |
| PhotoTools d/d | 269,- |
| Poser 2.0 CD e/e | 299,- |
| Poser 2.0 Upgr. CD e/e | 169,- |
| PosterWorks 4.0 e/e | 749,- |
| <ProView 2.0 Upgrade CD e/e> | 199,- |
| QuickTime VR 2.0 Auth ToolsSuite | 990,- |
| Ray Dream Studio 4.1 e/e | 683,- |
| <Ray Dream Studio 4.1 CD d/d> | 899,- |
| Rebirth e/e | 289,- |
| Sketch 2.0 US upd. e/e | 642,- |
| SoundEdit 16 2.0 CD e/e | 594,- |
| Strata Clip SetFree CD Aktion e/e | 399,- |
| Streamline 4.0 US e/e | 333,- |
| StudioPro 1.75 Blitz Aktion e/e | 999,- |
| StudioPro 2.0.2a PMac SK e/e | 868,- |
| StudioPro 2.0.2a Updt e/e | 576,- |
| SuperCard 3.0 e/e | 599,- |
| Terra Forma Region 2: Europa, Mittl. Osten, Russland CD e/e | 359,- |
| Toast CD-DA 2.0 e/d | 650,- |

## Technik, Wissenschaft, Diverse:

| Artikel | Preis |
|---|---|
| ArchiCAD 5.0 Student CD SK d/d | 426,- |
| At Ease 3.0 Einzelplatz d/d | 159,- |
| C++ 8.5 CD SK e/e | 343,- |
| CAD600 large 7.5 SK d/d | 498,- |
| CAD600 small 7.5 d/d | 239,- |
| CADMover 4.03 d/d | 822,- |
| CD-Copy d/d | 276,- |
| CD-ROM Toolkit 2.03 e/e | 126,- |
| Code Warrior Gold 11 CD e/e | 799,- |
| Code Warrior Pro Rel. 1 acad. SK | 277,- |
| Conflict Catcher 4.0 e/e | 149,- |
| Crosstalk 3.0 e/e | 326,- |
| CyberStudio e/e | 649,- |
| DiskDoubler Pro 1.1 e/e | 179,- |
| <DiskExpress 3.0 e/e> | 114,- |
| DOS Mounter 95 d/d | 169,- |
| EasyTransfer 3.2 d/d | 959,- |
| Euroglot Prof. 2.0 d + e CD d/d | 488,- |
| eXodus for Macintosh 6.1 e/e | 439,- |
| FaceSpan 2.1 e/e | 599,- |
| FaxExpress 4.0 5 Nutzer d/d | 639,- |
| FaxSTF 3.2.2 d/d | 199,- |
| FileGuard 3.0 d/d | 479,- |
| Formatter Five 3.0 d/d | 297,- |
| Fortran Pro 1.2 student CD SK e/e | 428,- |
| Hard Disk Toolkit 2.0 e/e | 288,- |
| Hard Disk Toolkit 2.06Up v. PE e/e | 139,- |
| Hard Disk Toolkit PE 2.05 e/e | 129,- |
| Inside Macintosh CD e/e | 255,- |
| Leonardo da Windows d/d | 289,- |
| <Mac in DOS Plus 4.0 e/e> | 386,- |
| MacLAN Connect Pers. 5.6 US e/e | 315,- |
| MagiCMac 2.05 d/d | 273,- |
| MatheMac 2.0 d/d | 84,- |
| Mathematica Stud. 3.0 SK CD e/e | 329,- |
| MiniCAD 6.0 Demo CD d/d | 64,- |
| MiniCAD 6.0 PRO SK d/d | 563,- |
| Mk Linux 2.1 book & 2 CDs e/e | 139,- |
| Navigator 3.0.1 d/d | 149,- |
| Navigator Gold 3.0CD mit Buch d/d | 197,- |
| NetDoubler 1.2 5 user e/e | 572,- |
| Norton DiskLock 4.0 e/e | 178,- |
| Norton Utilities 3.5 e/e | 199,- |
| Norton Utilities 3.5 upgr. e/e | 124,- |
| Now Utilities 6.7 US CD e/e | 199,- |
| OptiMem RAM Charger 3.1 e/e | 125,- |
| PowerPrint 3.0 d/d | 213,- |
| QuicKeys 3.5 SK d/d | 154,- |
| RAM Doubler 2.0 d/d | 102,- |
| ResEdit, Zaubereien mit... e/d | 69,- |
| Retrospect 3.0 d/d | 397,- |
| Retrospect 3.0 US e/e | 345,- |
| Reunion 4.0 (Genealogy) e/e | 200,- |
| Route 66 incl. D- und EU d/d | 82,- |
| SAM AntiVirus 4.5 d/d | 169,- |
| SAM Antivirus 4.5 SK d/d | 98,- |
| SoftWindows 95 4.0 d/d | 699,- |
| <SoftWindows95 4.0SK PMac d/d> | 649,- |
| SoftWindows 95 4.0 Upd. CD d/d | 469,- |
| Speed Doubler 2.0 d/d | 129,- |
| StatView 4.5 d/d | 863,- |
| Stuffit Deluxe 4.0 e/e | 169,- |
| StyleScript 3.0 CD d/d | 211,- |
| Suitcase 3.0 d/d | 178,- |
| Super ANOVA 1.11 e/e | 688,- |
| System 7.6 d/d | 169,- |
| System 7.6 intl. engl. CD e/e | 286,- |
| System 7.6 SK d/d | 149,- |
| TechTool Pro 1.0.3 e/e | 183,- |
| Timbuktu Pro Mac 3.0 2 Nutzer e/d | 437,- |
| <Toast CD-ROM Pro 3.5 d/d> | 279,- |
| Tools Plus for Code Warrior e/e | 799,- |
| Tri Catalog Pro 2.5 d/d | 148,- |
| TurboCAD 2D/3D 3.0 e/e | 221,- |
| VIP Basic 2.0 e/e | 399,- |
| Virex 5.7 e/e | 153,- |
| <Virtual PC forPMac w Win95 e/e> | 384,- |
| Visual Cafe 1.0 e/e | 393,- |

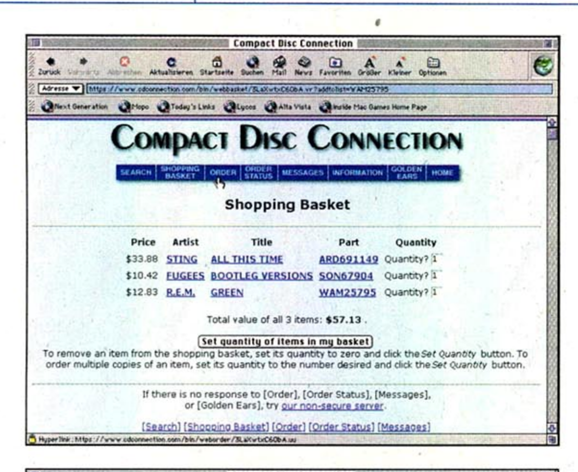
## Unterhaltung:

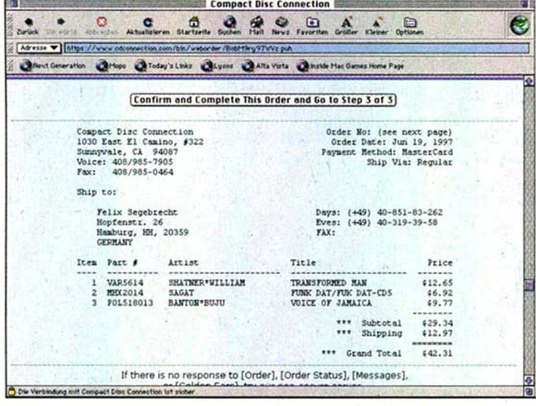
| Artikel | Preis |
|---|---|
| 3D Ultra Pinball CD e/e | 89,- |
| A-10 Attack: Mission Cuba CD e/e | 78,- |
| Actua Soccer (ran soccer) e/e | 99,- |
| <Abenteuer Universum CD> | 59,- |
| Amber: Journeys beyond CD d/d | 99,- |
| Apache Longbow CD e/e | 99,- |
| Bad Mojo CD e/e | 79,- |
| Baphomet's Fluch CD d/d | 99,- |
| Beatles: A Hard Day's Night CD e/e | 69,- |
| Bridge 8.0 e/e | 85,- |
| Caesar II CD d/d | 109,- |
| ChessMaster 4000 CD e/e | 89,- |
| Close Combat CD e/e | 94,- |
| Command & Conquer CD e/e | 107,- |
| Creatures CD für PMac d/d | 89,- |
| Creep Night 3 D Ultra Pinball d/d | 99,- |
| Darkseed II CD e/e | 119,- |
| Das verlor. Gedächtnis d.Dr. Brain | 95,- |
| Doppelkopf d/d | 89,- |
| Duke Nukem CD e/e | 119,- |
| Eric's Ultimate Solitaire d/d | 79,- |
| Eve (with Peter Gabriel) CD e/e | 99,- |
| Flight Simulator 4.0 US e/e | 99,- |
| Flight Unlimited CD e/d | 89,- |
| Hexen CD e/e | 89,- |
| Hornet 2.0 Upd. Korean Crisis d/d | 69,- |
| Hornet 3.0 für PowerMac e/e | 99,- |
| Incredible Machine 3.0 CD e/e | 79,- |
| Indycar Racing II PMac, WIN95 e/d | 59,- |
| Legend of Kyrandia e/e | 59,- |
| Lexikon d. intern. Films CD d/d | 149,- |
| Lode Runner CD e/d | 109,- |
| Marathon II: Durandal CD e/e | 69,- |
| Marathon Infinity CD e/e | 89,- |
| Monty Python: Quest for Holy Grail | 98,- |
| Monty Python's Waste of Time e/e | 98,- |
| Musée d' Orsay CD d/d | 99,- |
| Myst CD d/d | 89,- |
| Nascar Racing 96 CD e/d | 99,- |
| Nur Oma und ich CD d/d | 79,- |
| Obsidian for PMac CD e/e | 129,- |
| Opera Fatal CD d/d | 98,- |
| Pro Pinball - The Web CD d/d | 79,- |
| Pyst CD e/e | 49,- |
| Rebel Assault II CD d/d | 89,- |
| Safecracker CD d/d | 99,- |
| Secrets of Luxor Pyramid CD d/d | 99,- |
| Schneewittchen und die 7 Hänsel | 78,- |
| SimCity 2000 Collection CD d/d | 119,- |
| SimCity 2000 Collection CD e/e | 105,- |
| Sinkha CD d/d | 78,- |
| Skat 3.0 d/d | 99,- |
| <Sofies Welt CD d/d> | 99,- |
| Star Trek: Borg CD e/e | 99,- |
| Star Trek Final Unity e/e | 109,- |
| Star Trek: Klingon CD e/e | 98,- |
| Titanic CD e/e | 99,- |
| Top Ten Mac Pak CD e/e | 65,- |
| Top Ten Mac Pak II CDs e/e | 75,- |
| Ultimate Doom CD e/e | 89,- |
| Virtual Pool CD (PMac) e/e | 98,- |
| <Virtual Wings e/e> | 199,- |
| Warcraft Battlechest CD e/e | 124,- |
| Warcraft II expansion: Beyond the Dark Portal CD e/e | 59,- |
| Warcraft II: Tides of Darkness e/e | 99,- |
| Wolfpack CD d/d | 49,- |
| Worms CD d/d | 79,- |

**Weitere Artikel auf Anfrage!**

## Zubehör:

| Artikel | Preis |
|---|---|
| CD- Rohlinge 74' 10-er Pack Gold / | 129,- |
| BarCode Pro Reader e/e | 399,- |
| Cordless MouseMan (3-Tast-Maus) | 155,- |
| F-16 Fightersstick Pro e/e | 269,- |
| Flightstick Pro Joystick e/d | 209,- |
| PlainTalk - AV Mikrofon PMac / | 59,- |
| QuickCam 1.03 e/e | 199,- |
| Quickcam Color 1.0 e/e | 454,- |
| Thrustmaster Rudder Control e/e | 277,- |
| Turbo Mouse 5.0 (Trackball) e/e | 209,- |




Beispielhaft ist der Service von CD Connection. Bei der ersten Bestellung erhält der Kunde ein Paßwort und kann sich über dieses jederzeit über den Verlauf der Bestellung informieren. Zudem ist der Server schnell, praktisch und gesichert.

➔ wie bei manchen Computerversendern und -herstellern, aber immerhin ist es ein Mittel, den Wald zu schonen.

**Wie funktioniert es?** Wer sich dazu durchgerungen hat, via Internet einzukaufen, der sieht sich wieder einmal mit der Unübersichtlichkeit des Datennetzes konfrontiert. Sofern Sie nicht vorher schon wissen, bei wem Sie einkaufen möchten, heißt es, sich auf die Suche zu begeben, entweder mit Hilfe von Suchmaschinen oder über Link-Seiten. Mit der Entdeckung eines Anbieters ist es nicht getan, im richtigen Leben greifen Sie ja auch nicht beim erstbesten Angebot zu, sondern vergleichen die Preise. Hier bietet das Netz den Vorteil, daß Sie Anbieter auf der ganzen Welt vergleichen können. Derzeit befinden sich übrigens sogenannte digitale Assistenten in der Versuchsphase, die den Preisvergleich und gegebenenfalls sogar den Einkauf für Sie erledigen (Info: www.jango.com).

> Ein Preisvergleich ist auch beim Web-Shoppen nötig, doch hier ist er weltweit.

Haben Sie sich für ein Produkt entschieden, wählen Sie es aus, legen es in einen virtuellen Einkaufswagen, shoppen weiter und begeben sich zum Schluß an die Kasse. Nun bekommen Sie noch einmal angezeigt, was Sie bestellt haben und was es kostet. Nicht alle Anbieter rechnen sofort die Gebühren für den Versand ins Ausland hinzu. Achten Sie also darauf. Bevor Sie jetzt Ihre Daten wie Adresse und Kreditkartennummer ins Formular eintragen, vergewissern Sie sich unbedingt noch einmal, ob Sie sich auf einer als sicher gekennzeichneten Seite befinden. Haben Sie dann schließlich alles ausgefüllt, wird bei der ersten Bestellung Ihre Aufregung sicherlich ihren Höhepunkt erreichen, wenn Sie alle Einträge bestätigen. Im Regelfall sollten Sie nach Abschluß sämtlicher Eingaben eine Bestätigung über den Eingang Ihrer Bestellung erhalten. Seriöse Anbieter informieren Sie darüber hinaus auch noch per E-Mail darüber, Ihre Bestellung erhalten zu haben. Nun heißt es nur noch warten, bis die Ware kommt.

**Fazit.** Wenn Sie sich erst einmal entschieden haben, via Internet einzukaufen, werden Sie die Möglichkeit sicher zu schätzen wissen, wenngleich es noch einige Kinken gibt. Da ist zum einen die Unübersichtlichkeit des World Wide Web, die es mitunter schwierig macht, die entsprechenden Anbieter zu finden. Aber wer sich erst einmal einige Bookmarks von Onlineshops und Warenhäusern angelegt hat, wird diese Art sicherlich dem Katalogeinkauf vorziehen, ein Zukunftstrend ist es allemal. Richtig nützlich dürfte der Online-Einkauf derzeit vor allem für Freunde US-amerikanischer Literatur, seltener Audio-CDs und von Computerbedarf sein, denn in diesen drei Bereichen sind die Angebote übersichtlich und oft besonders günstig.

Leider offerieren deutsche Anbieter selten gesicherte Seiten, aber trotzdem die Zahlung per Kreditkarte. Besonders ärgerlich dabei ist, daß sie nicht auf die Risiken hinweisen, zumal es ein leichtes wäre, eine Bestellung per Fax zu tätigen. Im Endeffekt ist Internet-Shopping unter Beachtung der Vorsichtsmaßnahmen aber eine sichere und bequeme Sache. ■

## Schlüssel an der Kette

Scream-Shot

*Onkel Dagobert ist dermaßen reich, daß er in Geld schwimmt. Trotzdem sorgen ihn die umtriebigen Panzerknacker, die in seinen Geldspeicher eindringen wollen. Dieser ist mit modernster Technik gesichert, und den Schlüssel trägt Onkel Dagobert an einer Kette um den Hals. Merke: Wo Geld zu holen ist, sollte der Besitzer es sichern. Dies gilt auch für Geldbewegungen wie etwa das Online-Shopping per Kreditkarte, die ja an den Stränden dieser Welt ein gerngesehenes Zahlungsmittel ist. Surfen Sie jedoch zu einem der vielen Einkaufsplätze im Web, stellt sich die Frage der Sicherheit auf anderer Ebene. Mal eben eine Musik-CD in den Vereinigten Staaten zu ordern, ist kein Problem. Exportbeschränkungen bestehen nicht, statt dessen beschränken die amerikanischen Gesetze den Gebrauch von sicheren Verschlüsselungen auf amerikanische Bürger. Diese übertragen Ihre Kundendaten und Kreditkartennummern gesichert mit einem 128-bit-Schlüssel, den zu knacken die Panzerknacker so lange rechnen müßten, daß es sich eigentlich nicht lohnt. Wir Europäer müssen mit einem maximal auf 32 Bit beschränkten Schlüssel vorlieb nehmen, der sich fixer knacken läßt, wenn man es darauf anlegt. Daher fordere ich: „Gleiche Schlüssel für alle, damit auch wir sicher im Netz einkaufen können!“ Davon profitieren deutsche Web-Kaufhäuser ebenso, die dann mit Sicherheit so manchen Taler im Internet scheffeln. BÖ*

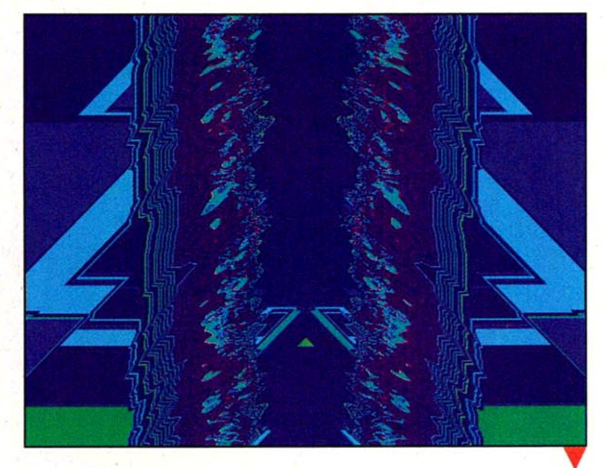
*Info im Web: www.crypto.de, www.rsa.com*


MACup | PAGE | Screen Multimedia | ComputerFoto | MacMAGAZIN & MACeasy
Bildeffekte
Für Mac und PC!
Photoshop Akademie 2
Endlich da: Akademie Teil 2 auf CD-ROM für nur 59 Mark!
Hier kommt der lange ersehnte zweite Teil der erfolgreichen Photoshop-Akademie! Diesmal als Schwerpunkt: Bildeffekte. Erfolgsautor Hans Dieter Baumann verrät weitere Geheimnisse, wie Sie das Programm noch besser in den Griff bekommen. So holen Sie das Beste raus: für sich und für Ihre Bilder. Step by step vermitteln zahlreiche QuickTime-Filme ausführlich Tips & Tricks für Einsteiger und echte Profis:
→ Gestalten interessanter Bildeffekte
→ Typographie mit Effekten
→ Hintergrund-Muster
→ Erstellen von Strukturen
→ Arbeiten mit unterschiedlichen Filtern
Worauf warten Sie noch?
Akademie
2
Bildeffekte
Filter
Strukturen
Hintergründe
Ich mach' jetzt mehr aus meinen Bildern!
Kopieren, ausschneiden, ausfüllen, einsenden und ab geht's: MoreMedia GmbH & Co Vertriebs KG, Leverkusenstraße 54, 22761 Hamburg.
Tel. Bestellungen: Mo–Fr 9–17 Uhr unter 0 40/8 51 83-8 00. Oder rund um die Uhr faxen unter 0 40/8 51 83-8 49.
❑ Ja, ich will die CD Photoshop-Akademie 2 für Mac und PC und bestelle ___ Stück zum Preis von je 59 Mark. Best.-Nr. 4031 A
❑ Ja, ich will die Photoshop-Akademie 1 für Mac und PC und bestelle ___ Stück zum Preis von je 59 Mark. Best.-Nr. 4015 A
Nur solange der Vorrat reicht. Die Versandspesen betragen im Inland DM 9,– pro Bestellung, DM 12,– für Nachnahme. Im Ausland nur mit Kreditkarte pro Bestellung DM 12,–
Ich zahle
❑ per Nachnahme (nur im Inland – wenn Sie keine Kreditkarten-Nummer angeben, liefern wir automatisch per Nachnahme).
❑ bequem und bargeldlos per Kreditkarte (gültig bis ___/___).
Kreditkarten-Nummer
❑ Eurocard ❑ Diners Club ❑ American Express ❑ Visa
Name/Vorname
Straße
PLZ/Ort
Telefon-Nummer
Datum/Unterschrift
CDE

shareware

# Hört, hört!

Der Mac kann sich wirklich **hören lassen**, wie die Programme, die Ihnen Jan Henning vorstellt, beweisen.



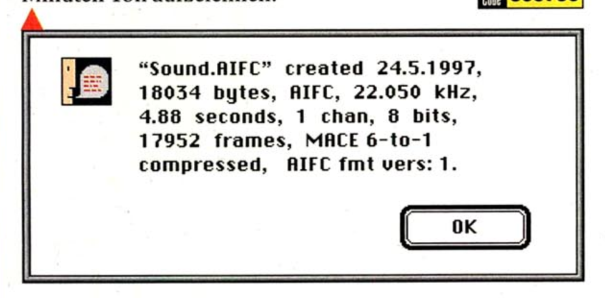
## MaCthuga

**■ Musikvisualisierung.** Vergleichbar mit dem altehrwürdigen Oszilloskop, setzt MaCthuga Töne in bewegte Bilder um. Rund 200 bildschirmfüllende Grafiken und 3-D-Objekte – je nach Motiv mal poppig, mal psychedelisch – oszillieren zu Musik, die an die Mikrofonbuchse angeschlossene Tonquellen oder das eingebaute CD-Laufwerk des Macs liefern. Mit Hilfe von Grafikkonverter lassen sich auch eigene Bilder erstellen.

Unser Tip: Mit der Leertaste können Sie „zu Fuß" durch die Auswahl steppen und beim Wunschmotiv die standardmäßige Schleife des Programms mit „L" unterbrechen. Über einen Projektor vergrößert, würden sich einige Bilder auch sehr gut in der Disco oder bei einem Sixties-Revival-Happening im Partykeller machen. easy Code 089732

## SounDisk

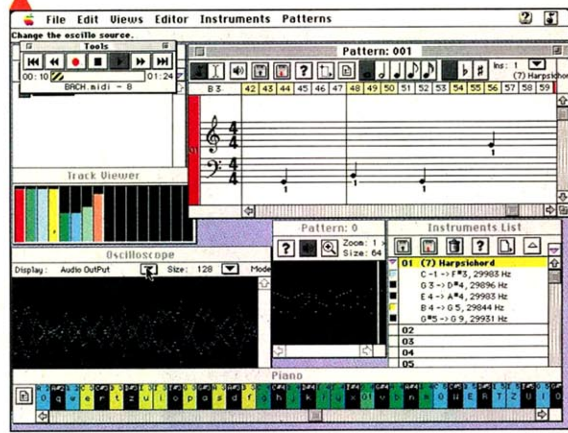
**■ Aufzeichnungsprogramm.** SounDisk ist ein Programm, mit dem Sie akustische Signale jeder Art aufzeichnen. Während Apples SimpleSound und die meisten Shareware-Konkurrenten ihre Soundfiles im Arbeitsspeicher ablegen, landen die von SounDisk auf der Festplatte. Bei diesem Verfahren wird die Länge der Tonspuren nicht durch die RAM-Kapazität begrenzt. Je nach gewählter Tonqualität können Sie so pro Megabyte freien Festplattenspeichers bis zu fünf Minuten Ton aufzeichnen. easy Code 089736




## PlayerPro

**■ Musicmaster.** Das vielfältige Musikprogramm PlayerPro kommt vom Amiga auf den Mac. Es arbeitet mit dem MOD-Dateiformat, das sich vor allem durch hohe Qualität bei einer erstaunlich geringen Dateigröße auszeichnet, und ist kompatibel zu MOD-ähnlichen und allen gängigen Midi-Dateiformaten.

PlayerPro stellt Musik zudem optisch, etwa als Noten, oder (bei bis zu 256 Farben) als Oszillogramm dar. Der Programmordner enthält eine reiche Auswahl an bekannten Musikstücken, weitere finden Sie im Internet. Und falls Sie der Spieltrieb überkommt: Mit PlayerPro können Sie sogar eigene Stücke komponieren. easy Code 089733




## SndControl

**■ Geräuschkulisse.** Wie mit Apples Kontrollfeld „Sound" können Sie auch mit SndControl die hinlänglich bekannten Alarmtöne Ihres Macs ändern und durch selbsterstellte Sounds ergänzen. Das Kontrollfeld ermöglicht Ihnen darüber hinaus, diese akustischen Signale bis zu 30 verschiedenen Aktionen des Macs, etwa Einlegen und Auswerfen von Disketten, Betätigen bestimmter Tasten oder Aufwachen eines PowerBooks, zuzuweisen. Falls Sie sich nicht entscheiden können, welcher Sound welchem Ereignis zugeordnet werden soll, übernimmt dies ein in SndControl integrierter Zufallsgenerator. Weitere Klänge bietet der Autor auf Diskette an, eine kleine Auswahl davon finden Sie auf unserer CD. easy Code 089735






# Audiodeck

**■ CD-Steuereinheit.** Als eines der komfortabelsten Programme zum Abspielen von Audio-CDs auf einem Mac gilt Audiodeck. Unter einer ausnehmend schönen und übersichtlichen Oberfläche können Sie anders als bei Apples CD-Audio-Player noch zusätzliche Informationen zur CD und den Titeln speichern oder den rechten und linken Kanal vertauschen. Ein kleines Manko: Leider akzeptiert das Programm nur einen Interpreten pro CD – bei einem Sampler entstehen Probleme. Abhilfe schafft nur die Kennung „diverse". easy Code **089738**



# Ambiance

**■ Hintergrundsound.** Ambiance erzeugt eine Art hörbaren Bildschirmhintergrund. Zur Auswahl stehen verschiedene Klangkulissen von blubbernden Bächlein über Gewitterdonner und prasselnde Kaminfeuer bis hin zu hustenden, niesenden und sich schnäuzenden Mitmenschen – damit Sie sich vor dem Computer nicht so einsam fühlen. Das Programm spielt den Sound asynchron ab, so daß andere Progamme ihn nur selten unterbrechen. Ebenfalls unbeeinflußt bleiben systemeigene Signale des Macs wie zum Beispiel Warntöne. Besonders reizvoll dürfte Ambiance mit Erscheinen von Mac OS 8 werden, wenn Sie passende Bilder beliebiger Art als Schreibtischhintergründe verwenden können. Dann wird die Illusion perfekt. easy Code **089730**

# HErbedTEe

**■ Sprachausgabe.** Die Systemerweiterung HErbedTEe ergänzt Apples Sprachsoftware PlainTalk. Sofern Sie dieses Programm auf Ihrem Rechner installiert haben (PlainTalk finden Sie im Ordner „System" auf der CD), können Sie nach dem obligatorischen Neustart mit gedrückter Control-Taste in ein Textfeld klicken, um sich dessen Inhalt – auf Englisch – vorlesen zu lassen.

Allerdings funktioniert das nicht mit allen Textdateien, sondern nur mit solchen, die von TextEdit, einem Teil des Betriebssystems, verwaltet werden, wie zum Beispiel Textfelder von Eudora und SimpleText. easy Code **089731**

# SoundMachine

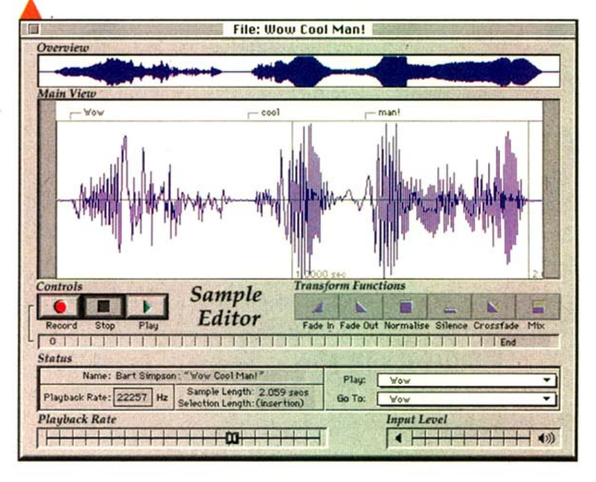
**■ Abspielprogramm.** Bei SoundMachine handelt es sich um ein einfaches Abspielprogramm für Audiodateien, das sich im Gegensatz zu PlayerPro auf die gebräuchlichsten Sample-Formate wie System 7 Sound, Aiff und ähnliche beschränkt.

Das Programm hat eine schön gestaltete und leicht zu bedienende Oberfläche und kann alle lesbaren Audiofiles entweder zu Aiff- oder System-7-Sound-Dateien konvertieren. Ein Leckerbissen: Ist PlainTalk installiert, wiederholt SoundMachine die von Ihnen eingegebenen Befehle in Form von Sprache. (Sie finden PlainTalk im Ordner „System" auf der CD.) easy Code **089737**




# Sample Editor

**■ Tonschnitt.** Sample Editor ermöglicht Tonaufnahme und -wiedergabe und verfügt zudem über einige Bearbeitungsoptionen. Wie an einem Schneidetisch können Sie verschiedene Soundfiles zusammenschneiden, überblenden und mit einfachen Effekten wie beispielsweise Hall versehen. Auch wer keine Erfahrungen im Umgang mit Audiobearbeitungstools hat, wird dank der eleganten Oberfläche und der klaren Gliederung mit Sample Editor gut zurechtkommen. easy Code **089734**



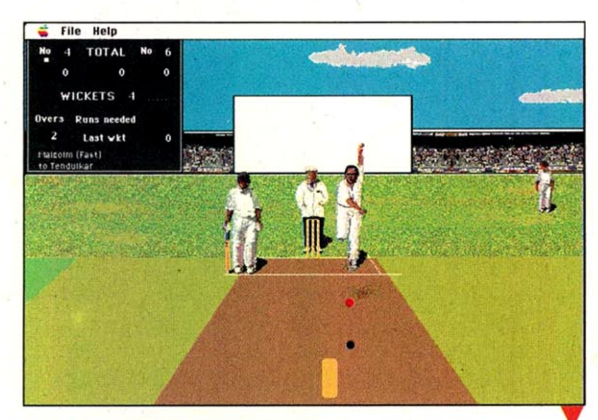



**Auf CD-ROM:** Audiodeck im Film und jede Menge Shareware

■ Sind auch Sie ein begnadeter Sharewareprogrammierer und wollen andere an den Früchten Ihres Könnens teilhaben lassen? Dann schicken Sie uns Ihr Programm zur Vorstellung in der Rubrik „Shareware" an folgende Adresse:

**MACup Verlag**
**Redaktion Mac MAGAZIN & MACeasy**
**Stichwort Shareware**
Postfach 501005
22710 Hamburg

# Cool Stuff für heiße Tage



## Cricket 11

**Wiesenspiele.** Was dem Ami sein Baseball, das ist dem Engländer sein Cricket. In dieser Cricketsimulation nehmen Sie die Rolle des Batsman, des Schlägers, ein. Mit der Maus bewegen Sie den Cricketschläger, um den vom Pitcher geworfenen Ball möglichst weit ins Spielfeld zu befördern. Nach jedem Schlag sehen Sie das Feld aus der Vogelperspektive und müssen anhand der Flugrichtung und -weite und der Position der Feldspieler beurteilen, ob Sie Ihre Leute per Mausklick auf einen Homerun schicken, um Punkte zu sammeln. Leider hat der Autor versäumt, die komplizierten Spielregeln beizulegen. Das Spiel macht aber auch ohne Kenntnis derselben Spaß. easy Code 089741

## Helium

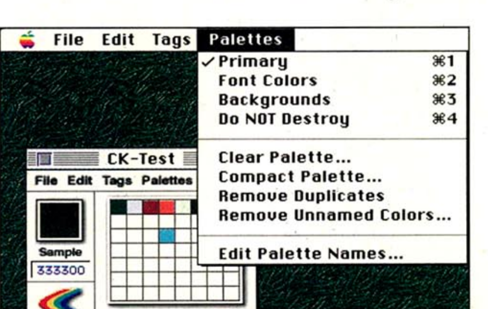
**Hilfe für die Hilfe.** Über die effektivere Verwendbarkeit der Hilfefunktion des Finders haben sich die Autoren von Helium Gedanken gemacht. Das Kontrollfeld sorgt dafür, daß mittels verschiedener Tastenkombinationen die bekannten Ballons mit erläuternden Texten nur dann auftauchen, wenn sie auch gebraucht werden. easy Code 089743

## ColorKeeper

**Farbmanager.** ColorKeeper ist ein nützliches Tool, um rund 220 Farben für die Arbeit mit Grafik- und Textverarbeitungsprogrammen in vier Paletten individuell zusammenzustellen und zu verwalten. Mit der Farbpipette können Sie eine beliebige Farbe vom Schreibtisch aufnehmen und in einer der Paletten sichern. Da ColorKeeper die Farben nicht nur als Pict-Datei, sondern zusätzlich als Hexadezimal-Wert anbietet, ist auch die Farbgebung von Hintergrund und Fonts in HTML-Dokumenten per Copy-and-paste ein Kinderspiel.

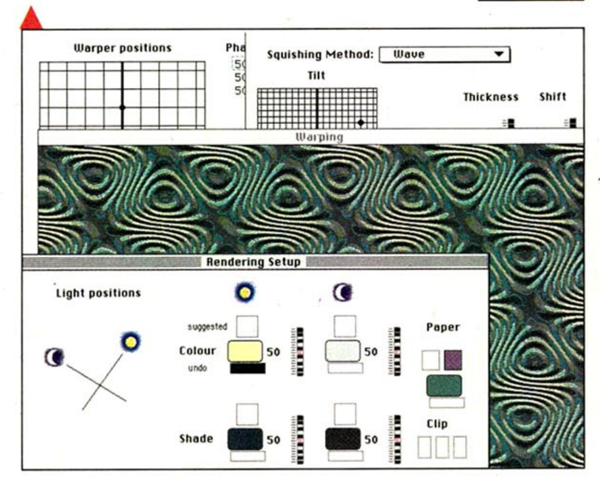
Einige weitere sinnvolle Features runden das kleine Programm ab. easy Code 089740

**Auf CD-ROM:** Gramotki im Film und jede Menge Shareware



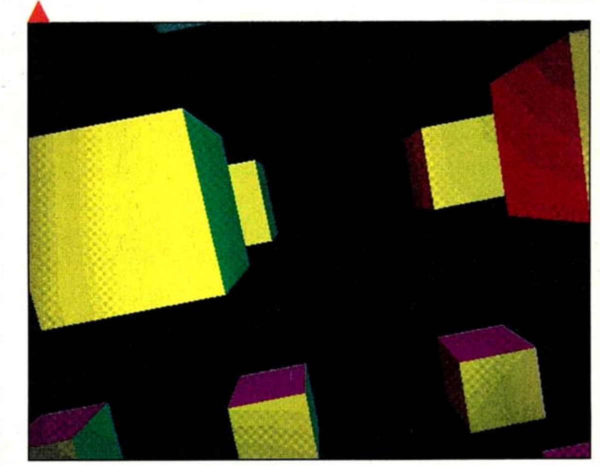

## BackgroundWarper

**Tapetenzauber.** BackgroundWarper kreiert in Sekundenschnelle abgefahrene geometrische Hintergrundmuster, die sich auch fürs Internet-Publishing eignen. Sie brauchen nur vorgegebene Parameter wie Farbe, Verwerfungen, Lichteinfall, Schattenwurf und Grundstrukturen einzustellen, um zum Beispiel eine Kachel zu gestalten, die kopiert und nahtlos aneinandergereiht ein bildschirmfüllendes Pattern ergibt. Hat die Voransicht Sie überzeugt, können Sie Ihre Kreation als Pict-Datei speichern, diese mit Grafikkonverter öffnen und sich per Kopieren und Einsetzen einen neuen Schreibtischhintergrund zaubern. easy Code 089739

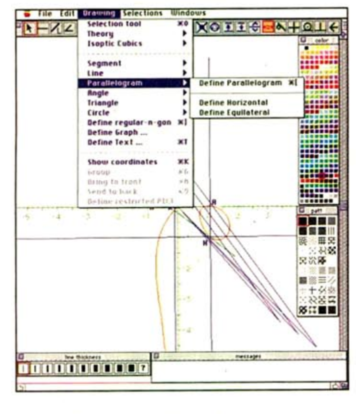



## FlyThrough

**Mitten hindurch.** Vergleichbar mit QuickTime VR, stellt FlyThrough in einem Fenster dreidimensionale Objekte aus verschiedenen Perspektiven in einer QuickDraw-3D-Umgebung dar. Einige der Objekte im Format 3DMF liegen im Sample-Ordner, weitere lassen sich mit gängigen 3-D-Programmen erzeugen und aus diesen importieren. Mit der Maus und verschiedenen Tastenkombinationen können Sie in die Objekte eintauchen und regelrecht zwischen ihnen hindurchfliegen. Die variable Geschwindigkeit und diverse Beleuchtungsparameter machen FlyThrough zu einer runden Sache. easy Code 089742



## Isoptikon



**Geometrie.** Interesse an Linien, Flächen und Körpern? Einige Studenten der Technischen Universität von Kreta haben mit Isoptikon ein komplexes und mächtiges Grafikprogramm für mathematische Funktionskurven sowie alles, was dazugehört, vorgelegt.

Ein gefundenes Fressen für Mathe-Freaks – Anfänger müssen sich zuerst durch das nicht weniger als 75 Seiten umfassende Handbuch mühen, bevor sie sich dem Studium der Euklidischen Geometrie hingeben können. Quod erat demonstrandum. easy Code **089744**

## NetBots

**Agenten im Netz.** Virtuelle Agenten, auch (Ro)Bots genannt, sind kleine Softwarepäckchen, die Sie mit „Aufgaben" betrauen und ins Internet schicken können. Die Bots aus dem NetBots-Package sind beispielsweise in der Lage, herauszufinden, ob sich auf einer vorgegebenen Website etwas geändert hat und ein Besuch lohnt, oder zu überprüfen, ob und wann der Inhaber einer bestimmten E-Mail-Adresse online ist.

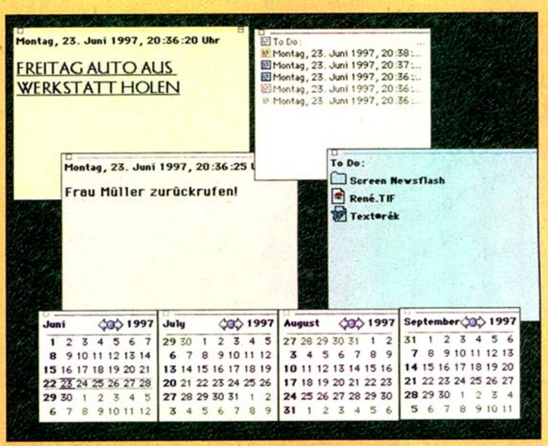
Was Sie dazu wissen müssen, erläutert der Autor in einer per Browser zu öffnenden HTML-Dokumentation. Wir empfehlen, diese sehr genau zu lesen und vor allem die moralischen und rechtlichen Aspekte zu beherzigen. easy Code **089745**

## Speed Demon

**Geschwindigkeitsrausch.** Frei nach Charles Darwin gewinnt in Speed Demon nur der Stärkere. Zwei Varianten stehen in diesem Spiel um schnelle Autos zur Wahl: zum einen ein Wettrennen auf Zeit quer durch die USA namens Route 90, in dem Sie die Kontrahenten besiegen und – wenn nötig – mit Hilfe einer Kanone von der Landstraße befördern müssen. Auf einem umzäunten Gelände spielt sich dagegen das Demolition Derby ab. Auch hier wird mit Waffen und faulen Tricks gefightet, um die Gegner ins Abseits zu drängen. Ein Tip: Die flinken Schlitten lassen sich mit einem Joystick oder auch per Lenkrad wesentlich besser manövrieren. Aber so richtig spannend wird es erst, wenn die maximal fünf Gegner via Internet gegeneinander antreten – die Vollversion von Speed Demon, dessen Grafik samt passender Schwermetallbeschallung durchaus Spielhöllenqualität besitzt, ist nämlich netzwerkfähig. easy Code **089746**



Shareware des Monats




## Merkzettel und mehr

Mit **Gramotki** haben Sie wichtige Memos und Dateien schnell zur Hand.

■ Trotz einiger gemeinsamer Merkmale kann sich die Notizzettel-Applikation des Mac OS mit dem anscheinend aus einem russischen Softwarelabor stammenden Gramotki – vorliegend als Demo der Version 1.5 – nicht messen. Beide bieten die Möglichkeit, beliebig viele Memos – digitale Post-it-Sticker – aufzurufen, frei zu verschieben und farblich zu gestalten, aber damit sind die Gemeinsamkeiten bereits erschöpft.

Zwar bietet Gramotki nicht die Vielfalt eines Textverarbeitungsprogramms, aber die Möglichkeiten, Memotexte zu gestalten, können sich dennoch sehen lassen. Drei Schriftgrößen und sämtliche Systemschriften stehen gefettet, kursiv oder unterstrichen zur Auswahl.

Ein besonderer Clou: Per Drag-and-drop können Sie jedes beliebige Dokument in ein Memofenster ziehen, ohne die Ursprungsdatei zu verschieben oder zu kopieren. Klicken Sie zweimal auf das so erzeugte Alias-Icon, öffnet sich die Datei im entsprechenden Programm.

Da die Notizfenster sich überlappen können und in ihrer Größe beliebig variierbar sind, paßt eine erkleckliche Menge von Memos auf den Bildschirm. Eine Liste, die Sie über das Menü aufrufen, hilft, den Überblick zu wahren – jedes Memo findet sich hier als beschriftetes und farbiges Icon wieder. Ein Doppelklick genügt, um das ausgewählte Fenster in den Vordergrund zu holen.

In den Memos erstellte Texte können Sie wie gewohnt sichern, was nur dann nötig ist, wenn Sie diese in einem Textprogramm weiterbearbeiten möchten; andernfalls übernimmt Gramotki die Sicherung alle zwei Sekunden automatisch.

Der Import von Texten aus anderen Programmen, eine Volltextsuche und Kalender, von denen Sie sich beliebig viele auf den Bildschirm holen können, um Ihre tägliche und wöchentliche Zeitplanung im Griff zu behalten, sind weitere Features dieses Programms, das für preiswerte 15 US-Dollar auch auf Ihrem Mac immer im Hintergrund laufen könnte. ■ *René Kius* easy Code **089747**




Mit **Duke Nukem 3D** und **Quake** dringen zwei First-Person-Megaseller aus der Wintel-Welt ins Mac-Universum ein – Felix Segebrecht begab sich in die Schlacht.

# Stirb langsam – jetzt

First-Person-Shooter sind brutal und moralisch zweifelhaft – dennoch bereiten sie vielen Leuten einen teuflischen Spaß. Auf dem Mac war die seuchenartige Verbreitung dieser Gewaltspiele spätestens seit „Marathon" nicht mehr aufzuhalten. Neue Versionen wie „Marathon II" und „Marathon Infinity" kamen heraus und machten den Mac zum First-Person-Dorado schlechthin. Redakteure von PC-Magazinen schauten neidvoll auf die Mac-Gemeinde. Der Tenor: „Marathon is like Doom, just better!"

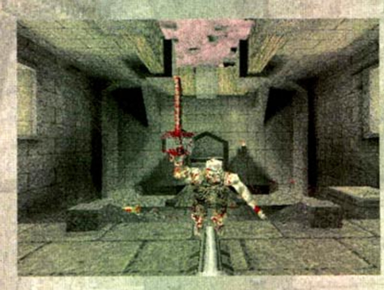
Als die Firma id-Software dann „Quake" vorstellte, wendete sich das Blatt zugunsten der Intel-Rechner – aber dieser Triumph währte nicht lange, denn der Sommer 97 beschert der Mac-Gemeinde reihenweise neue Ballerspiele. „Duke Nukem 3D" ist gerade veröffentlicht, „Marathon Infinity" bekam mit der Freeware-Erweiterung „Evil" neues Leben eingehaucht (Mac MAGAZIN & MACeasy 7/97, Seiten 84–85), und auch der Megaseller „Quake" kommt in Kürze als Mac-Version – und natürlich läßt es sich auf dem Mac schneller und optisch aufregender metzeln als auf Wintel-PCs.

Wir testeten „Duke Nukem 3D" und „Quake" in unbarmherzig langen Nachtschichten allein und im Netzwerk, um Euch zu sagen, ob der Kauf sich lohnt. Wer uns nicht traut, schaue sich die Demos der 3-D-Shooter auf CD an. Und fragt nicht nach der Story: „Who cares about the story, ask for action, interactivity and reality!"

# Quake

■ „Quake“ zeichnet sich vor allem dadurch aus, daß es das erste echte 3-D-Spiel ist. Die meisten anderen Games dieser Machart setzen für Gegner und Objekte 2-D-Sprites (animierte Bilder) ein, die häufig leblos wirken. In „Quake“ dagegen sind sämtliche Charaktere aus richtigen Polygonen konstruierte, dreidimensionale Objekte. Die meisten Konkurrenzprodukte benutzen selbst für das Level-Design 2-D-Tricks, so zum Beispiel auch „Marathon“. Wer einen Blick auf „Quake“ geworfen hat, wird feststellen, daß es dank echter 3-D-Umgebungen weit realistischer wirkt. Dies liegt auch an den überaus gelungenen Lichteffekten. „Quake“ unterstützt Apples QuickDraw-RAVE-Technologie, die aus QuickDraw 3D und PowerPC die volle Leistung herausholt.

Die Handlung von „Quake“ unterscheidet sich nicht sonderlich von derjenigen in anderen Spielen dieses Genres: Monster, Mumien und Zombies gilt es aus dem Weg zu fegen, und hierbei geht es mitunter überaus imposant zur Sache. Andere würden es wohl eher als ekelhaft bezeichnen, wenn der Gegner als blutiges Stückwerk auf dem Boden aufschlägt. Gelegentlich droht einer der Bösewichte aber auch, den Spieler mit einer Kettensäge auseinanderzunehmen. Um diesem Schicksal zu entgehen, kann er beispielsweise ins Wasser springen, durch Katakomben tauchen und manchmal sogar fliegen. Läge „Quake“ bereits in der finalen Version vor, würde das Spiel vermutlich die Höchstwertung erzielen.





Wenn der unfreundliche Kerl (oben) mit seiner Kettensäge kommt, wird es ungemütlich. Dann doch besser den Gegner in unappetitliche Brocken zerlegen (unten). Übrigens kursiert derzeit in einschlägigen Kreisen eine Raubkopie, die jedoch laut MacSoft nichts mit der Version zu tun hat, an der Lion Soft zur Zeit noch bastelt.

| Quake | |
|---|---|
| Hersteller | MacSoft/id-Software |
| Info | www.wizworks.com/macsoft/ |
| Preis | zirka 120 Mark |

# erst recht

## Duke Nukem 3D

■ Technisch gesehen ist „Duke Nukem 3D“ zwar nicht sonderlich innovativ, doch es weist Besonderheiten auf, die bei anderen Spielen des Genres nicht üblich sind. Klar, Schalter umlegen und Brücken bedienen kann man in vielen First-Person-Shootern. In „Duke Nukem“ jedoch ist nahezu jeder Gegenstand mehr oder minder „lebendig“: Nicht nur lassen sich die Kugeln auf einem Billardtisch bewegen, sondern es gibt auch Explosionen, Erdbeben, animierte Spiegel, laufende Videomonitore und vieles mehr.

Einzigartig sind auch die zur Wahl stehenden Perspektiven. Der Spieler kann sich sowohl in der herkömmlichen „First Person Sight“ als auch von oben und in der dritten Person sehen. In „Duke Nukem“ vermag der Ballerfreak zu kriechen, zu springen und, ausgestattet mit einem Jetpack, auch zu fliegen. Eines der lustigsten Features ist sicherlich der „Holo-Duke“, ein Hologramm, um Gegner zu täuschen. „Duke Nukem 3D“ überzeugt durch Liebe zum Detail, Witz und Action. Erwähnenswert ist auch noch die Fülle an „Eastereggs“ (siehe Screenshot) und „Secrets“. Darüber hinaus läuft „Duke Nukem 3D“ auch auf 68k-Macs. Die Demo liegt auf unserer CD. ■

| Duke Nukem 3D | |
|---|---|
| Hersteller | MacSoft/3D Realms |
| Info | www.wizworks.com/macsoft/ |
| System | 33-MHz-68040, 50 MB Festplattenspeicher, 8 MB RAM |
| Preis | zirka 100 Mark |
| Wertung | ★★★★★★ |

## First-Person-Shooter

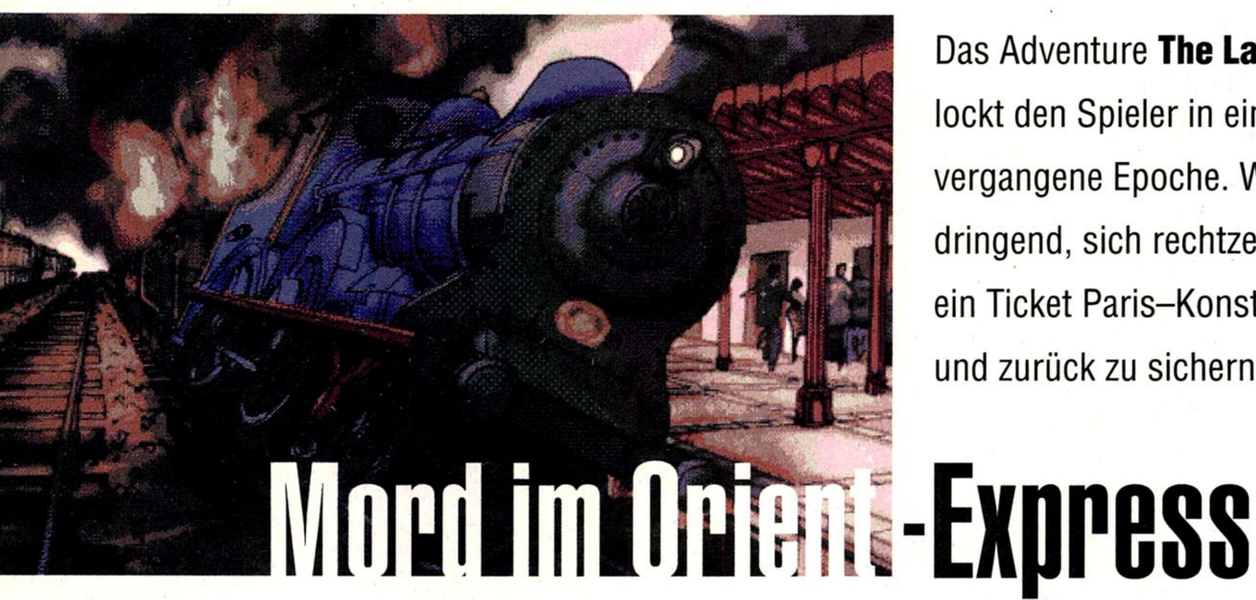
### Verfügbar

| Titel | Hersteller | Demo | Wertung* |
|---|---|---|---|
| Damage Inc. | MacSoft | auf CD | ★★★☆☆☆ |
| Dark Forces | Lucas Arts | auf CD | ★★★★☆☆ |
| Doom I | id-Software | auf CD | ★★☆☆☆☆ |
| Doom II | id-Software | – | ★★☆☆☆☆ |
| Duke Nukem 3D | MacSoft | auf CD | ★★★★★★ |
| Evil** | Evil Group | auf CD | ★★★★★☆ |
| Hexen | GT interactive | auf CD | ★★★☆☆☆ |
| Marathon I | Bungie | – | ★★★☆☆☆ |
| Marathon II | Bungie | – | ★★★★☆☆ |
| Marathon Infinity | Bungie | auf CD | ★★★★★☆ |
| Prime Target | MacSoft | auf CD | ★★☆☆☆☆ |
| ZPC | GT interactive | auf CD | ★☆☆☆☆☆ |

### Demnächst verfügbar

| Titel | Hersteller | Erscheint vorauss. | Demo |
|---|---|---|---|
| Dark Vengeance | Reality Bytes | Ende 97 | Preview auf CD |
| Heretic | GT interactive | Verschoben | – |
| Quake | MacSoft | Mitte Juli 97 | – |
| MDK | Playmates interactive | Ende 97 | – |
| Unreal | Epic Megagames | Ende 97 | – |

* Einige Spiele erhielten zum Erscheinungszeitpunkt höhere Wertungen, als sie heute – im Vergleich zu den aktuellen – erzielen.
** „Evil“ ist kein eigenständiges Spiel, sondern ein Erweiterungsset zu „Marathon Infinity“ und als solches genial.



Das Adventure **The Last Express** lockt den Spieler in eine vergangene Epoche. Wir raten dringend, sich rechtzeitig ein Ticket Paris–Konstantinopel und zurück zu sichern.

# Mord im Orient-Express



Heute ist der 24. Juli 1914, in wenigen Wochen wird der 1. Weltkrieg ausbrechen, und um 19 Uhr fährt der Orient-Expreß ohne mich ab: Auf dem Pariser Gare de l'Est befinden sich einfach zu viele Flics, so daß ich erst außerhalb der Stadt den bereits fahrenden Expreß durch einen kühnen Sprung von meinem Motorrad besteige. Mein Freund Tyler, mit dem ich eigentlich zusammen reisen wollte, kann sich darüber nicht mehr freuen: Er liegt blutüberströmt und mausetot in seinem Zugabteil. Ich bin Robert Cath, ein US-amerikanischer Arzt, der ob seines Zutuns zu diversen Attentaten irischer Nationalisten von der Polizei gesucht wird.

Deshalb muß ich verschwinden, und deshalb muß ich jetzt vor allem die Leiche beseitigen. Ich expediere sie flugs aus dem Abteilfenster und gebe mich den Rest der Fahrt als Tyler aus. Es gilt, Augen und Ohren offenzuhalten – schließlich befindet sich der Mörder unter den Passagieren. Hinzu kommt, daß einzelne Mitreisende weiterhin ein mysteriöses Geschäft mit mir respektive Tyler abwickeln wollen. Andere wiederum, serbische Widerständler und russische Revolutionäre, hegen ein größeres Interesse für die Tagespolitik.

„The Last Express" wartet zwar mit in Adventures üblichen Aufgaben auf, doch viel wichtiger, als bloß die Waggons auf- und abzulaufen und mit der Maus auf alles mögliche zu klicken, ist es, den Mitreisenden auf die Schliche zu kommen, sie zu beobachten, zu belauschen, mit ihnen zu sprechen. Die eigentliche Hauptrolle spielt aber die Epoche selbst. Der spezielle Reiz des Spiels liegt im Romanhaften, darin, die Absichten der anderen Figuren durchschauen zu lernen. Aber natürlich entspannt sich auch der eine oder andere tüchtige Faustkampf. Die überaus gelungene, vom Jugendstil inspirierte Hintergrundgrafik läßt mit ihrem Detailreichtum eine sehr dichte und spannende Atmosphäre entstehen. Die Trickfilm-Anmutung, hervorgerufen durch das „Abpausen" der Schauspieler, spart etliche Megabytes ein und sorgt so dafür, daß das opulente Spiel auf nur drei CDs daherkommt.

Unbedingt erwähnenswert ist auch die ausgeklügelte Programmierung, durch die sich das Spiel verzweigen kann, so daß das Ende variabel bleibt. Bis zu sechs Zugreisen kann der Spieler parallel beginnen und zwischen diesen auch hin- und herschalten, gesteuert durch den Mechanismus einer eierförmigen Schmuckuhr, mit deren Zeigern er einfach die bereits verspielte Reisezeit zurückdrehen kann. Durch diesen Trick muß sich keine allzu großen Sorgen machen, wer gerade ein Messer in den Bauch gerammt bekam: Voilà, er stellt einfach die Uhr zurück. ■ *Sönke Jahn*



| The Last Express | |
|---|---|
| Hersteller | Brøderbund |
| Info | Leisuresoft, Tel. 0 23 83/6 90, www.lastexpress.com/ |
| ISBN | 1-900787-61-X |
| Preis | zirka 100 Mark |
| System… | Power-Mac, mind. 9 MB freier RAM, 35 MB freier Plattenspeicher, 4fach-CD-ROM |
| Wertung | ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ |

G·R·A·V·I·S

# VIRTUAL PC e.

## die Pentium Emulation für Ihren Macintosh



**SOAP** 99,90
Der neueste Hit
von MetaTools/Kai Krause

## DTP & GRAFIK

Expression, inkl. Dabbler .......... 333,-
Detailer Amazing 3D, ohne Dabbler .......... 444,-
Ray Dream Studio dt. (CD)
inkl. Ray Dream Designer .......... 799,-
Dabbler 2.0 dt., naturalistisches Malen .......... 119,-
Quark XPress 3.3.2 dt. (PMac & 68k) +
Adobe PhotoShop 4.0 (BundleVersion) .......... 3.199,-
Quark XPress 3.3.2 dt. + Freehand 7.0 dt. .......... 3.299,-
Quark XPress 3.3.2 dt. + CorelDRAW 6 Suite dt. . 2.999,-
... inkl. XRES (Bildbearbeitungssoftware) .......... 3.199,-
Illustrator 7.0 dt. .......... 1.299,-
Macromedia Director 6.0 e. (CD) .......... 2.199,-
DMS 6e.-Director Multimedia Studio (CD)
(Director 6.0, Extreme 3D, XRES,
Sound Edit 16, Deck II) .......... 2.499,-

## TEXT & OFFICE

MS Office 4.2.1 dt. (CD) .......... 1099,-
Claris Works 4.0 dt. .......... 299,-
Nisus Writer 5.0 dt. (CD) .......... 399,-

## UTILITIES

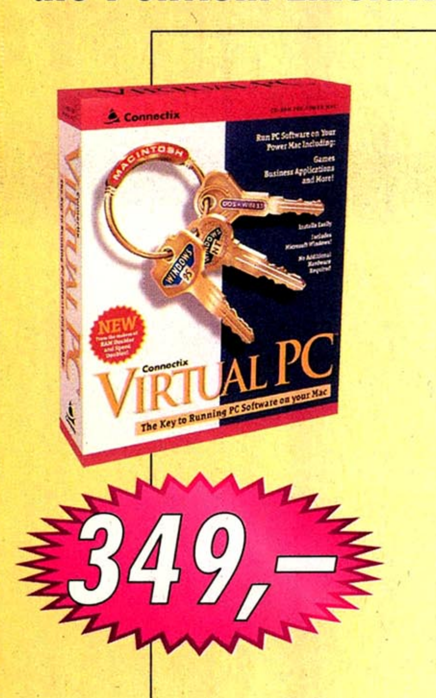
SoftWindows 3.0 dt. (für Power Mac) .......... 699,-
SoftWindows '95 4.0 dt. (CD) (für Power Mac) ... 769,-
SteuerSparer '96 .......... 79,-
Now Up-to-date/Now Contact 3.5 dt. .......... 139,-
BankUp, Homebanking Software dt. .......... 79,-
Golden Shareware Collection (6 CD's) .......... 89,-

## DRUCKER

 Color StyleWriter 1500 .......... 399,-
 Color StyleWriter 2200, 720x360 dpi Color ... 449,-
 Color StyleWriter 2500, 720x360 dpi Color ... 499,-
 LaserWriter 4/600 PS, 600 dpi, PostScript ... 1.639,-
HP DeskJet 870 CXI, 600 dpi Color .......... 899,-
Canon BJC-4550, A3 Farbdrucker, 720x360 dpi .. 799,-
Epson Stylus Color 600, 1440 dpi .......... 699,-
Epson Stylus Color 800, 720 dpi .......... 999,-
Epson Stylus Color 1520, 1440 dpi, DIN A3 .... 1.849.-

## SOUND

d2 Radio FM .......... 89,-
WaveMaster 120, Aktivboxen (120 Watt-System) .. 59,-
WaveMaster 160, Aktivboxen (160 Watt-System) .. 79,-
WaveMaster 240, Aktivboxen (240 Watt-System) .. 99,-




**inkl. Windows 95 e.**

**349,–**

- Sound Blaster Pro Unterstützung für DOS und Windows – bietet Höchstleistung für Ihre PC-Spiele
- Volle Bildschirm-Unterstützung
- Internet- und Modemunterstützung ab sofort können Sie auch mit PC Shareware arbeiten
- Ethernet Networking
- Drucken Sie doch einfach alle PC-Dokumente über Ihren Mac-Printer aus
- Volle Unterstützung interner CD ROM-Laufwerke und, und, ...

**Mit Virtual PC können Sie auf Ihrem Power Mac unter fast jedem Betriebssystem arbeiten!**
**Windows NT®, Windows 95, Windows 3.x, DOS, NEXT®, OPENSTEP® und IBM OS/2®**

**NEU**

***bei Kauf eines Computers oder Peripheriegerätes ab DM 349,–***

**149,–**

# KreativPack

- *CorelDraw™ 6 Suite* für Power Mac:*
  CorelDraw™ 6
  CorelDREAM 3D 6
  CorelTEXTURE™ 6
  CorelARTISAN™ 6
  - 25.000 Cliparts und Symbole
  - 1.000 hochauflösende Fotos
  - über 750 3D Modelle
  - mehr als 1.750 Schriften
- *Kai's Power Goo SE Version***
  (ohne Fusionsraum) dt. (CD)
- XXL Datenbank
  Master of Documents PE 500

* OEM-Version auf CD mit Onlinedokumentation
** Special Edition auf CD




*Abb. sind Retail-Verpackungen*




# G·R·A·V·I·S

schneller geht's nicht!
– ab Lager lieferbar! –

## GRAVIS TT 250z

- 250 MHz 604e PowerPC-Prozessor
- 80 MB Hauptspeicher
- 6,4 GB Ultra SCSI-Festplatte
- 128 Bit Hochleistungsgrafik mit 8 MB VRAM (Formac Proformance)
- internes ZIP-Laufwerk
- 12fach CD ROM-Laufwerk

12 Monate Vollgarantie
24 Monate optional

**Standardausstattung aller GRAVIS TT-Modelle**

- Multiprozessor erweiterbar
- L2 Cache 512 KB
- 6 PCI-Steckplätze
- erweiterte Tastatur mit ergonomischer Handballenauflage und Maus
- MacOS 7.6 dt.
- FWB HDT PE e. und CDT PE e. vorinstalliert
- GRAVIS StarterPack Vol. 2

EASY-LEASING ab 274,–*

7.999,–

Macwelt 07/97 Bewertung: gut

### GRAVIS TT 166M

- mit schneller 2 MB VRAM-Karte inkl. 2D + 3D Quick-Draw-Beschleunigung
- 16 MB Hauptspeicher
- 2,0 GB SCSI II Festplatte
- 8fach CD ROM-Laufwerk

### GRAVIS TT 200E

- 128 Bit Hochleistungs-grafikkarte mit 4 MB VRAM
- 32 MB Hauptspeicher
- 3,2 GB SCSI II Festplatte
- 8fach CD ROM-Laufwerk

### GRAVIS TT 200z

- 128 Bit Hochleistungsgrafikkarte mit 4 MB VRAM
- 48 MB Hauptspeicher
- 4,2 GB Festplatte
- internes ZIP-Laufwerk
- 12fach CD ROM-Laufwerk







GRAVIS TT 166M 3.999,– | EASY-LEASING ab 142,–*

GRAVIS TT 200E 5.499,– | EASY-LEASING ab 189,–*

GRAVIS TT 200z 6.299,– | EASY-LEASING ab 216,–*

*monatliche Leasingrate bei einer Laufzeit von 36 Monaten.

## GRAVIS SPECIALS

**in Lieferung aller Computer von GRAVIS ohne Mehrpreis enthalten**

**GRAVIS StarterPack Vol. 2** (Nisus Writer 4.1.3 dt.**, SAM 4.0 dt.*, ACI 4D First 1.2.5 dt.*, ACI 4D Write 2.5.0 dt.*, First Shell für ACI 4D First*, DOS Mounter 95 e., CompuServe (CD), T-Online (CD), MACWELT-MiniAbo
* Vollvers. auf CD mit Onlinedoku. ** ohne Formeleditor

**UtilityPack** (Norton Utilities 3.2. dt.*, RAMDoubler 2 dt. und SpeedDoubler dt.**, Conflict Catcher 3.04 e.***, FWB Hard Disk Toolkit PE e.**, FWB CD-ROM Toolkit PE e.**) ........ 149,–*
* Vollversion auf CD mit Onlinedoku. ** Auf Diskette mit Handbuch ** Vollvers. auf Disk. mit Onlinedoku. auf CD

**GRAVIS Business/InternetPack** ( StarOffice 3.1* für Power Mac inkl. Gutschein für Star Office 4.0), BankUp 1.2**, T-Online-CD) ........ 99,–*
* Vollvers. auf CD mit Onlinedoku. ** auf CD

**GRAVIS GamePack Vol. 2** (GRAVIS Joystick, A-10 Attack SE e. (CD), A-10 Cuba SE e. (CD), F/A 18-Hornet 2.01 (CD), System Shock e. (CD) ........ 199,–

*** nur bei Kauf eines Computers**

### SOAP

99,90

Der neueste Hit von MetaTools/Kai Krause

### UPDATES

| | |
|---|---|
| ... auf Speed Doubler 2.0 dt. * | 49,- |
| ... auf RAM Doubler 2 dt. * | 49,- |
| ... auf HardDisk Toolkit PE 2.0.1 e. * | 59,- |
| ... auf CD-ROM Toolkit PE 2.2.1 e. * | 59,- |

*gegen Abgabe der Diskette mit alter Version

### SPIELE & EDUCATION

| | | |
|---|---|---|
| ☞ | 3D Ultra Pinball e. (CD) | 99,90 |
| ☞ | Actua Soccer Fußball e. (CD) | 99,90 |
| ☞ | Comanche dt. (CD) | 39,90 |
| ☞ | Command & Comquer e. (CD) | 119,- |
| ☞ | Eve Peter Gabriel e. (CD) | 99,90 |
| ☞ | F/A 18-Hornet 3.0 e. (CD) mit dt. Handbuch | 99,- |
| ☞ | Gabriel Knight 2 e. (CD) mit dt. Handbuch | 99,90 |
| ☞ | Leisure Suite Larry 7 e. (CD) mit dt. Handbuch | 129,90 |
| ☞ | LucasArts Adventure Pack dt. (CD) | 99,90 |
| ☞ | MechWarrior 2 e. (CD) | 69,90 |
| ☞ | Nascar Racing e. (CD) | 99,90 |
| ☞ | Tank Commander e. (CD) | 119,- |
| ☞ | Rebel Assault II dt. (CD) | 99,- |
| ☞ | Secrets of the Luxor dt. (CD) | 49,- |
| ☞ | Top Ten MacPack II e. (CD) | 99,- |
| ☞ | Warcraft II e. (CD) | 119,- |
| ☞ | Warcraft II Expension Set e. (CD) | 39,- |
| ☞ | Marathon Infinity e. (CD) | 79,90 |
| ☞ | Golden Gate Killer dt. (CD) | 29,90 |
| ✌ | Janosh Riesenparty für den Tiger dt. (CD) | 79,90 |
| ✌ | Ollis große Reise dt. (CD) | 69,90 |
| ☆ | Day of Tentade dt. (CD) | 39,90 |
| ☆ | FMF Game Collection V1, V2 (CD) | je 29,- |
| ☆ | SIM Tower e. (CD) mit dt. Handbuch | 29,90 |
| ☆ | Welcome to the Future e. (CD) mit dt. Handbuch | 29,90 |

### BÜCHER

| | |
|---|---|
| Erste Hilfe für den Mac, 2. Auflage | 82,80 |
| Computer-Lexikon | 24,90 |
| Willkommen zu Macintosh | 69,- |
| Tausend Meter Doppelklicken | 18,- |

### JOYSTICK's

| | |
|---|---|
| GRAVIS GamePad | 59,- |
| GRAVIS Joystick II | 139,- |
| GRAVIS Joystick Firebird | 169,- |
| Microsoft Sidewinder Joystick + Comanche (CD) | 199,- |

☞ Top-Aktuell ☆ Sonderangebot ✌ Edutainment

GRAVIS Mail • Heidestr. 46-52 • 10557 Berlin • Fon: 030-397 80 9-50 • Mail InfoLine 030-394 95 08

G·R·A·V·I·S



## SOAP

Der neueste Hit von MetaTools/Kai Krause 99,90

## MONITORE

| Artikel | Preis |
|---|---|
| ProNitron F 1701,1024x768/75 Hz | 999,- |
| ProNitron 20/600, 1280x1024/75 Hz | 2.699,- |
| ... inkl. ProVision 4/60, 4 MB PCI-Grafikkarte | 3.059,- |
| ProNitron 17/400 inkl. ProVision 4/60 | 1.999,- |
| d2 electron 21" Farbmonitor 1600x1200/75 Hz mit Diamontron Bildröhre | 2.999,- |
| 1705 Multiple Scan,TCO,1024x768/75 Hz | 1.299,- |
| Vision 1710 AV,Trinitron,1280x1024/75 Hz | 1.599,- |
| Sony 100sx, 15",1024x768/80 Hz, ohne Adapter | 699,- |
| Philips 4500 AX 14,5", TFT, LCD mit Stereolautsprecher, 1024x768/75 Hz | 5.499,- |

## POWERBOOKS

... nur solange der Vorrat reicht!

| Artikel | Preis |
|---|---|
| PowerBook 1400 | ab 3.199,- |
| PowerBook 3400c/180 16/1,3 | ab 7.999,- |
| Color Style Writer 2200 Aufpreis bei Kauf eines Computers | 399,- |

## POWER MACS

| Artikel | Preis |
|---|---|
| Power Mac 6400/200 16/2,4/8xCD/28.8/L2 | 2.499,- |
| Power Mac 5500/225 32/2/12xCD/TV/Radio/L2/33.6/3D-Grafik NEU | 4.499,- |
| Power Mac 6500/250 32/3/12xCD/L2/33.6 3D-Grafik NEU | 3.999,- |
| Power Mac 6500/275 32/4/12xCD/L2/Avid Cinema/TV/Radio/VideoIn/33.6/3D-Grafik NEU | 5.599,- |
| Power Mac 7300 166 16/2/12xCD/MS Office | 4.299,- |
| Power Mac 7300 200 32/2/12xCD/MS Office | 4.999,- |

## PROZESSORKARTEN

| Artikel | Preis |
|---|---|
| 604e/166 MHz | 599,- |
| 604e/200 MHz | 1.099,- |
| 604e/200 MHz Gemini-Card | 1.799,- |

## GRAFIKKARTEN

| Artikel | Preis |
|---|---|
| Pro Media 20, 2MB PCI-Grafikkarte | 169,- |
| Pro Vision 4/60, 4MB PCI-Grafikkarte | 699,- |
| IMS Twin Turbo, 128 M4 PCI-Grafikkarte, 4MB | 599,- |

# GRAVISION FOUR 200

- PowerPC-604e Prozessor mit 200 MHz
- 512K L2-Cache
- 32 MB Hauptspeicher
- integrierte Grafikkarte mit 4 MB Video SGRAM
- 2,5 GB Festplatte
- 12x CD-ROM
- 5 PCI-Steckplätze
- Ergonomische ADB-Tastatur mit Handballenauflage und Maus

## GRAVISION FOUR 200ze

- internem ZIP-Laufwerk
- 32-bit Ethernetkarte (belegt 1 PCI-Steckplatz)

MACup Empfehlung

Software:

- MacOS 7.6 deutsch
- FWB HardDisk ToolKit PE
- FWB CD-ROM ToolKit PE

GRAVIS StarterPack Vol. 2

- Nisus Writer 4.1.3. – vielfach ausgezeichnetes Textverarbeitungsprogramm
- SAM 4.0 dt. – das Antivirenprogramm von Symantec
- ACI 4D First – die leicht zu bedienende relationale Datenbank
- ACI Write – mit Textverarbeitungsmodul
- First Shell für ACI 4D-First- und Applikationsgenerator
- DOS Mounter 95 e. – einspielen und lesen von DOS Dateien
- Compuserve CD – einmalig 10 Std. gebührenfreier Zugang
- T-Online CD – mit Netscape und T-Online Kit Decoder für Macintosh




GRAVIS ServiceCard mit 12-Monate Vollgarantie oder 24 Monate optional:

EASY-LEASING ab 142,–*

*monatliche Leasingrate bei einer Laufzeit von 36 Monaten

**3.999,–**

(4.299,– DM ze-Version)

## + + + PREISSPECIAL

# GRAVIS MT 200

16/1,2GB/8fach CD/ 256KB L2 Cache




inkl. GRAVIS StarterPack Vol. 2

Abbildung ähnlich

**1.999,–**



# GRAVIS ModemPack



## CYBERMOD 33.6 V.34+

- Fax Send-/Receive-Modem
- Datenübertragung: bis zu 33.600 bit/s
- Fax-Funktion mit bis zu 14.400 bit/s
- stromsparender Power-Down-Mode

+ Communicate Lite dt.*
+ FaxExpress Solo 4.0 dt. Lite*
+ Special Bonus CDs ...




*auf CD mit Onlinedokumentation

# GRAVIS TRICCYMac



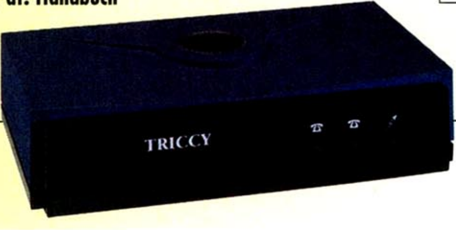
**Komfort-ISDN-TK-Anlage**

*Verbinden Sie Ihr Telefon, Fax und Modem mit einem Euro-ISDN-Anschluß! Nutzen Sie somit die komfortable Bedienung durch Ihren MacOS-Computer.*

NEU

- 3 a/b Schnittstellen, bis zu 6 Geräte anschließbar
- programmierbare zeitgesteuerte Rufumleitung
- Unterstützung von Tonwahl-, Faxgeräten und Modems bis 33.600 bit/s
- einfache Programmierung und Steuerung über Ihren MacOS-Computer
- inkl.: 3 TAE-Doppel-Adapter, Netzteil, Anschlußkabel, Software für MacOS Computer (68k + PowerPC), dt. Handbuch




# NEC CD ROM Laufwerk

- 8fache Geschwindigkeit
- 140 ms Zugriffszeit
- 1,2 MB Übertragungsrate
- inkl. SCSI Anschlußkabel




Abb. ähnlich

# Zip DRIVE

- inkl. Disk (100 MB)

299,–

G·R·A·V·I·S

## SOAP

Der neueste Hit von MetaTools/Kai Krause — 99,90

## KOMMUNIKATION

| Produkt | Preis |
|---|---|
| Planet 2, ISDN-Karte, Nubus oder PCI | 1.199,- |
| Spiga GeoPort Adapter, extern | 799,- |
| Zoom Modem 14.4 | 99,- |
| FAXstf 3.2 dt., Profifaxsoftware | 189,- |

## TELEKOM

| Produkt | Preis |
|---|---|
| Telefonbuch Deutschland (CD) | 29,50 |
| Telefonbuch Deutschland (CD) | 24,90 |
| Gelbe Seiten Deutschland (CD) | 39,90 |

## SCANNER & SOFTWARE

| Produkt | Preis |
|---|---|
| Paragon 600 IISP, 24 Bit, 300x600 dpi | 299,- |
| Paragon 800 IISP, 30 Bit, 400x800 dpi | 399,- |
| Paragon 1200 SP, 30 Bit, 600x1200 dpi | 499,- |
| Durchlichtaufsatz für Paragon 600, 800 IISP | 389,- |
| Umax Astra 600, 30 Bit, 300x600 dpi, single pass | 389,- |
| Agfa Snap Scan, 24 Bit, 300x600 dpi | 499,- |
| Agfa StudioScan IIsi, 30 Bit, 400x800 dpi | 999,- |
| Agfa StudioStar, 30 Bit, 600x1200 dpi | 1.299,- |
| Adobe PhotoShop 4.0 dt., bei Kauf eines Scanners | 549,- |
| TextBridge 3.0 dt. | 99,- |
| TextBridge Pro Cross Over/Upgrade dt. | 249,- |

## LAUFWERKE & SPEICHERMEDIEN

| Produkt | Preis |
|---|---|
| Philips CDD 2600, 2-fach Brenn-, 6-fach Lesegeschwindigkeit | 899,- |
| TEAC CD-R50, 4-fach Brenn-, 4-fach Lesegeschwindigkeit | 1.199,- |
| CD-Rohling, 74 min, gold | 9,90 |
| CD-Rohling, 10er Pack | 89,- |
| Pro Change CD-Wechsler, 4-fach Wechsler mit 8-facher Lesegeschwindigkeit | 399,- |
| d2 JAZ Drive inkl. 1 Cartridge (1 GB) | 799,- |
| d2 750 MB MCD-Laufwerk, extern mit 4 x 750 MB MCD Cartridges – also 3 GB – | 899,- |
| Festplatte 2 GB, intern (SCSI) | 579,- |
| Festplatte 6,4 GB, intern (SCSI) | 1.149,- |
| Festplatte 2 GB, extern | 699,- |
| Festplatte 4 GB, extern (Standard-Gehäuse) | 1.299,- |
| Disk für ZIP DRIVE, 100 MB (6er Pack: 179,- DM) | 29,90 |
| Cartridge für JAZ DRIVE, 1 GB | 199,- |
| Cartridge für MCD, 750 MB | 149,- |
| Cartridge für EZ, 135 MB | 29,95 |
| 88 MB Cartridge (3er Pack: 249,- DM) | 89,- |
| 200 MB Cartridge (3er Pack: 349,- DM) | 119,- |

Einige dieser Produkte können Sie nur bei GRAVIS Mail beziehen. Alle anderen Produkte sind auch in den GRAVIS Shops erhältlich. Weitere Produkte auf Anfrage. Aufgrund höherer Anfrage ist nicht immer alles sofort lieferbar. Abbildungen ähnlich; Irrtümer vorbehalten.

# G·R·A·V·I·S







schnell, sicher, preiswert!

## 23 mal in Deutschland und natürlich auch in Ihrer Nähe:

**GRAVIS MAIL Berlin:** Heidestraße 46-52
Tel.: 030-39 78 09-50 Fax: 030-394 95 05
Mail-Infoline: 030-394 95 08

**Aachen:** Vaalser Straße 20-22
Tel.: 0241-3 03 03 Fax: 0241-40 98 20

**Berlin-Schöneberg:** Martin-Luther-Str. 120
Tel.: 030-784 60 11 Fax: 030-78 70 37 99

**Berlin-Tiergarten:** Turmstraße 72/73
Tel.: 030-39 99 42 10 Fax: 030-399 40 54

**Bielefeld:** Kreuzstraße 1
Tel.: 0521-12 12 21 Fax: 0521-136 53 71

**Bochum:** Viktoriastr. 66-70
Tel.: 0234-120 01 Fax: 0234-916 02 14

**Bonn:** Rheingasse 4
Tel.: 0228-69 00 20 Fax: 0228-766 80 67

**Bremen:** Am Wall 127
Tel.: 0421-17 00 00 Fax: 0421-16 75 71

**Dortmund:** Rheinische Straße 47
Tel.: 0231-16 30 47 Fax: 0231-14 50 44

**Düsseldorf:** Friedrichstraße 5
Tel.: 0211-37 50 11 Fax: 0211-37 69 34

**Essen:** Huyssenallee 85
Tel.: 0201-20 07 01 Fax: 0201-248 06 63

**Frankfurt/M.:** Mainzer Landstr. 316
Tel.: 069-730 60 00 Fax: 069-73 99 82 25

**Hamburg:** Grindelallee 21
Tel.: 040-44 14 38 Fax: 040-45 03 89 39

**Hannover:** Am Klagesmarkt 17
Tel.: 0511-161 23 58 Fax: 0511-710 05 47

**Karlsruhe:** Gartenstraße 56 b
Tel.: 0721-84 35 22 Fax: 0721-985 12 44

**Köln:** Aachener Straße 370
Tel.: 0221-546 24 88/9 Fax: 0221-954 02 31

**Mannheim:** Berliner Straße 32
Tel.: 0621-41 44 41 Fax: 0621-418 55 85

**München:** Nymphenburger Str. 1
Tel.: 089-59 34 47 Fax: 089-55 02 71 41

**Münster:** Hammer Straße 70
Tel.: 0251-53 30 53 Fax: 0251-53 41 36

**Nürnberg:** Nelson-Mandela-Platz 18
Tel.: 0911-44 44 88 Fax: 0911-944 96 81

**Stuttgart:** Reinsburgstraße 15
Tel.: 0711-62 78 63 Fax: 0711-615 81 59

**Wiesbaden:** Adelheidstraße 21
Tel.: 0611-308 20 20 Fax: 0611-910 13 56

**Wuppertal:** Gathe 63
Tel.: 0202-44 48 44 Fax: 0202-244 23 88

## 3 gute Gründe für EASY-Leasing bei GRAVIS:

### schnell!

Komplette Abwicklung in unseren GRAVIS Shops innerhalb von 20 Minuten gegen Vorlage der EC- oder Kreditkarte und des Personalausweises.

### sicher!

Ihr Aufwand verläuft parallel zum Investitionserlös.

### preiswert!

Sie bezahlen keine Bearbeitungsgebühr und arbeiten mit überschaubaren, günstigen Leasingraten.




## Der neue GRAVIS Katalog »TOP 100« No 8 mit CD

im gutsortierten Zeitschriftenhandel und allen GRAVIS Shops für nur 9,90 DM




**GRAVIS Mail**
Heidestraße 46-52 · 10557 Berlin
✆ 030 - 397 80 9-50
Fax 030 - 394 95 05
Infoline aktuelle Angebote
✆ 030 - 394 95 08
Geschäftszeiten Mail
Montag-Freitag 8-20 Uhr

12 STUNDEN SERVICE

Kreditkarten nur bei Mail. Apple Produkte gibt es nicht auf Kreditkarte.




Shop Öffnungszeiten • Montag bis Freitag 10-19 Uhr • Samstag 10-14 Uhr




# Hot shot




## Mit **Cyber Photographer** kommen Möchtegern-Aktfotografen auf ihre Kosten. Vielleicht.

Es ist schon erstaunlich, was die Erotikindustrie sich so alles einfallen läßt, um Geld zu scheffeln, verdienen kann man das nämlich kaum nennen. „Cyber Photographer" heißt dieses Paket aus zwei CDs, mit denen der Hobbyfotograf ganz ohne Kamera, Studio, Models und Erfahrung nach Belieben diverse Schönheiten ablichten kann – natürlich nur virtuell. In einem – mit Verlaub – grauenvollen Interface wählt er irgendwie eine der Ladies aus, die dann in einem Filmchen die Hüllen fallen läßt. Nun darf der „Anwender" noch den Bildausschnitt wählen und bei Gefallen auf einen Knopf klicken. Ein kurzer Blitz signalisiert den getätigten Schuß, und der Akt ist im Kasten.

Hat der Fotograf sich beim Shooting mit den jungen Damen verausgabt, darf er die eigenen Kunstwerke auf einem Leuchttisch begutachten, in vorgefertigte Vorlagen wie Kalender, Postkarten und ähnliches einfügen und drucken. Wer's mag ... ■ FS

| Cyber Photographer | |
|---|---|
| Hersteller | MacDaddy |
| Info | www.macdaddyusa.com |
| ISBN | 1-887872-60-4 |
| Preis | zirka 50 Dollar |
| System... | 8 MB RAM, 68030-Mac, System 7.1 oder höher, QuickTime 2.1, 2fach-CD-ROM |
| Wertung | ★★☆☆☆☆ |

# Voll auf Lunge

## Mit **Fit 14** den blauen Dunst vertreiben

Willenskraft bringt nix. Das Rauchen aufgeben ist ganz einfach. Das schwierigste ist der Entschluß, aufzuhören. Mit diesen Feststellungen überrascht die CD-ROM erst mal potentielle Nichtraucher, die die Scheibe ins Laufwerk schieben. Hildegard Liebl, die Autorin, zäumt insofern das Pferd von der richtigen Seite auf, als sie das Gute am Nichtrauchen hervorhebt, wenn sie nach Art einer Gehirnwäsche ihr 14tägiges digitales Trainingslager durchführt. Sie arbeitet mit allen psychologischen Mitteln – gegen Ende überschlägt sich gar mitunter ihre Stimme –, um die Raucher dieser Welt zu befragen, warum und wieviel sie rauchen, wann sie zum ersten Mal geraucht haben et cetera. Liebl spart auch nicht mit Lob, wenn das jeweilige Ziel, die Beantwortung der Fragen und deren Einwirken lassen ins Unterbewußtsein, erreicht ist. Dann gibt es virtuelle Äpfel von der Wellnessbank.

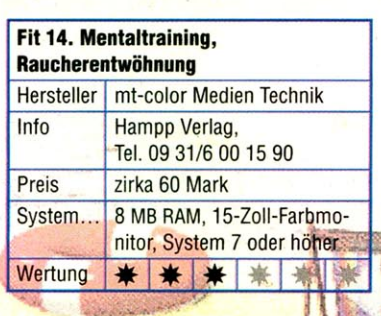
Wer das Rauchen aufgibt, so die wichtigste Botschaft, wird flugs zum Siegertypen schlechthin, das Leben gerät ihm zum Zuckerschlecken. Man fühlt sich gut durchblutet, lächelt, wird von anderen angesprochen, weil man klasse aussieht (ganz anders als sonst) und dergleichen mehr.

So weit, so gut. Die Frage ist bloß: Warum eine CD? Denn abgesehen von sehr dezenten Animationen, die sich so wenig ins Ganze einpassen wie die einundzwanzigste Zigarette in eine Automatenpackung, hätte es ein Buch mit Kassette auch getan. Man muß lesen und sich vorlesen lassen und wird zudem alle naselang aufgefordert, die Augen zu schließen. Puh, wie anstrengend, erst mal eine rauchen. ■ SB




In 14 Tagen nicht mehr rauchen: Trotz des digitalen Sonnenscheins fällt es alles andere als leicht.

| Fit 14. Mentaltraining, Raucherentwöhnung | |
|---|---|
| Hersteller | mt-color Medien Technik |
| Info | Hampp Verlag, Tel. 09 31/6 00 15 90 |
| Preis | zirka 60 Mark |
| System... | 8 MB RAM, 15-Zoll-Farbmonitor, System 7 oder höher |
| Wertung | ★★★☆☆☆ |

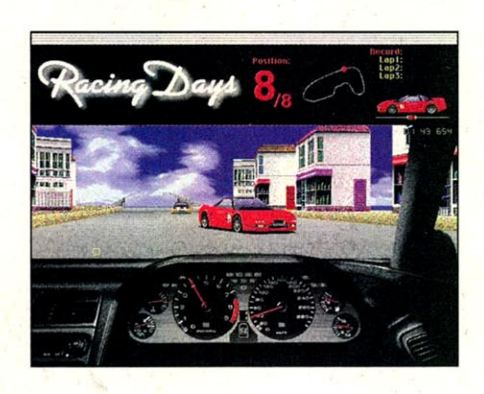




# Haufenweise First-Person-Spiele

■ Nach Aussagen von Lee Jones (Playmates Interactive) gegenüber dem amerikanischen Spielemagazin „Inside Mac Games" wird derzeit fieberhaft an einer Mac-Version des futuristischen First-Person-Shooters „MDK" gearbeitet, die noch vor Weihnachten 97 verfügbar sein soll. Zudem weiß IMG zu berichten, daß auch der von Epic Megagame produzierte First-Person-Knaller „Unreal" von Lion Soft für den Mac vorbereitet wird. Lion Soft machte schon mit gelungenen Portierungen von „Duke Nukem 3D" und „Wing Commander IV" auf sich aufmerksam. Damit nicht genug: Der Lion-Soft-Programmierer Mark Adams bastelt bereits an dem Spiel „Shadow Warrior". Wäre trotzdem ganz nett, wenn mal wieder etwas anderes als nur First-Person-Shooter für den Mac käme. FS

# Journeyman III und Autorennen




■ Bandai, bekannt durch „PowerRangers" und ihr Pippin-Engagement, hat bestätigt, daß „The Journeyman Project: Pegasus Prime", Teil 3 von „Journeyman" aus den Presto-Studios, auch wieder für den Mac erhältlich sein wird. Ferner wird Bandai ein großartiges Autorennen in Konsolenqualität für den Mac veröffentlichen. „Racing Days" heißt das auf QuickDraw-3D-Technologie basierende Spiel, das alles bisher für den Mac Erschienene in den Schatten stellt. FS

# Neues von Adams




■ Noch in diesen Sommer soll angeblich „Starship Titanic" von Douglas Adams erscheinen, dem Autor der Kultromane „Per Anhalter durch die Galaxis" und „Dirk Gently". Das von Adams' Firma „The Digital Village" entwickelte Abenteuer basiert auf einer zeitgleich erscheinenden Geschichte des Autors und soll von Simon & Schuster veröffentlicht werden.

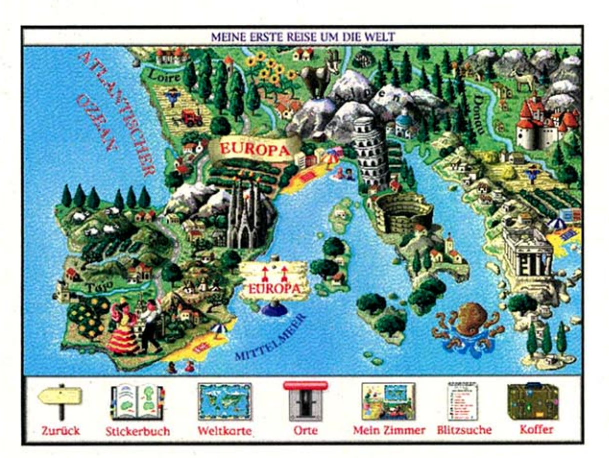
Bei „Starship Titanic" handelt es sich dem Vernehmen nach um ein Grafikadventure, das aufgrund einer speziellen Technologie komplexe und unterhaltsame Dialoge mit den Spielcharakteren erlauben soll.

Wie von Douglas Adams nicht anders zu erwarten, wird das Spiel prall gefüllt sein mit seltsamen Personen, abgefahrenen Umgebungen und jeder Menge durchgeknallter Situationen. Das läuft natürlich nicht auf jedem Rechner, ein 100-Megahertz-PowerPC sollte es schon sein. FS

*Info: www.tdv.com*



# Meine erste Weltreise



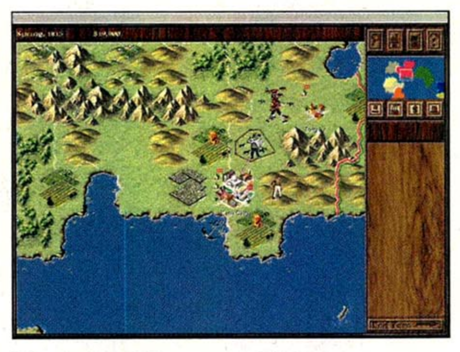

■ Für Kinder ab vier Jahren hat Meyer Multimedia die Dorling-Kindersley-CD „Mein erste Reise um die Welt" (ISBN 3-411-06541-9) lokalisiert. Auf der qualitativ hochwertigen CD-ROM können Kids die Welt erforschen, Zeichentrickfilme ansehen, Spiele spielen und allerlei Wissenswertes über die Natur und die Staaten dieser Erde lernen. Für andauernde Motivation sorgen so nette Gimmicks wie ein Stickerbuch und eine Postkartenfunktion, und nach einer bestimmten Zeit können die Kids die Mitgliedschaft in dem Club der Weltreisenden erringen. Auf ihrer Reise durch die Welt sammeln die jungen Traveler Bilder von Tieren, die automatisch in ihr Reisebuch „eingeklebt" werden. Natürlich sind die Infos nur von begrenztem Tiefgang, aber eben dadurch vor allem für Jüngere geeignet.

Eine Kinke fiel uns auf: Klickt man auf das Wort „Europa", über dem das Brandenburger Tor prangt, erklingt die deutsche Nationalhymne. Da wurde die britische Produktion aber sehr gründlich lokalisiert. Seltsam. FS


MIT VOLLGAS INS INTERNET
ALLE BUNDLES FREI HAUS
weitere Bundles auf unserer Internet Homepage!
1799,– UMAX APUS 180 MHz
2 GB, 603e Proz., 16 MB, Tastatur u. Software
3649,– UMAX AEGIS 200 MHz
2.5 GB, 604e Proz., 32 MB, Tastatur u. Softw.
299,– Mustek Paragon 600
300 x 600 dpi, 24-Bit, Mac-Version mit Software
795,– CD-Recorder Philips
Philips CDD 2605, extern, inkl. Toast Pro 3.5
999,– CD-Recorder wiederb.
Ricoh CDR MP 6200 S, ReWritable, inkl. Toast
2639.– PowerApus Bundle „B"
PowerUmax Apus 2000/180 MHz, mit 32 MB Arbeitsspeicher, CD-ROM, 2000 MB Festplatte, 15" Philips Monitor (3 Jahre Garantie) und erweiterte Tastatur (Prozessor gesteckt).
3549.– PowerApus Bundle „C"
PowerUmax Apus 3000/200 MHz, mit 32 MB Arbeitsspeicher, 256 KB L2-Cache, CD-ROM, 2100 MB Festplatte, Grafikkarte Picasso (2 MB), 17" Philips Monitor (3 Jahre Garantie) und erweiterte Tastatur (Prozessor gesteckt).
3899.– PowerMac Bundle „A"
Apple Power Macintosh 4400/200 mit 32 MB Arbeitsspeicher, 8-fach CD-ROM, 1200 MB Festplatte, 17" Philips Monitor (3 Jahre Garantie) und erweiterte Apple Tastatur.
6049.– PowerMac Bundle „B"
Apple Power Macintosh 7300/166 mit 48 MB Arbeitsspeicher, 12-fach CD-ROM, 2000 MB Festplatte, 17" Philips Monitor (3 Jahre Garantie) und erweiterte Apple Tastatur.
8849.– PowerMac Bundle „C2"
Apple Power Macintosh 7300/200 mit 96 MB Arbeitsspeicher, 256 KB L2-Cache, CD-ROM, 2000 MB SCSI-Festplatte, Software MS Office, 20" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), inkl. 24 Std. Vor-Ort-Service, erw. Apple Tastatur II.
11899.– PowerMac Bundle „F"
Apple Power Macintosh 9600/233 mit 160 MB Arbeitsspeicher, 512 KB L2-Cache, CD-ROM, 4000 MB SCSI-Festplatte, 21" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), inkl. 24 Std. Vor-Ort-Service, 4 MB IMS Grafikkarte, erw. Apple Tastatur II.
8199.– PowerPulsar Bundle „C"
Powerclone Umax Pulsar 200 MHz, mit 80 MB Arbeitsspeicher, 512 KB L2-Cache, CD-ROM, 2000 MB SCSI-Festpl., Grafikkarte IMS (4 MB), 20" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), inkl. 24 Std. Vor-Ort-Service und erw. Tastatur.
WICHTIGER HINWEIS
Wir liefern garantiert nur originalverpackte deutsche Apple Produkte – only the BEST.
UMAX – PULSAR SERIE
1000 Basis-System 0/16/0/8xCD/L2 . . . 2975.–
1800/180/16/2000/8xCD/L2 (4MB-Vid.) . 4789.–
2000/200/16/2000/8xCD/L2 (4MB-Vid.) . 5079.–
2250/225/16/2000/8xCD/L2 (8MB-Vid.) . 5675.–
Alle Systeme mit Grafikkarte (IMS), Maus, Tastatur u. Mac OS
UMAX – AEGIS 4200 SERIE
Aegis 200/32/2500/12xCD/L2 (4MB-Vid.) 3649.–
Alle Systeme mit Grafikkarte, Maus, Tastatur und Mac OS
UMAX – APUS SERIE
Apus 2000 Basis-System 0/16/0/8xCD. 1329.–
Apus 2000/180/16/2000/8xCD . . . . . 1799.–
Apus 2000/200/16/2000/8xCD . . . . . 2125.–
Apus 3000 Basis-System 0/16/0/8xCD. 1599.–
Apus 3000/180/16/2100/8xCD/L2 . . . 2059.–
Apus 3000/200/16/2100/8xCD/L2 . . . 2235.–
Apus 3000/240/16/2100/8xCD/L2 . . . 2789.–
Alle Apus 3000-Systeme mit Grafikkarte Mac Picasso (2MB VRAM), Maus, Tastatur, Mac OS und div. Software.
APPLE POWER MACINTOSH (dt.)
PPC 4400/200/16/1200/8xCD (inkl. Tastatur, Maus und MacOS) . . . 2469.–
PPC 4400/200/16/2000/8xCD/L2/2MB (inkl. 2MB VRAM und Ethernet-Karte). 2829.–
PPC 5400/180/16/1600/8xCD/TV/Mod. 2419.–
PPC 5500/225/32/2000/12xCD/L2/TV/Mod. (inkl. 2MB SGRAM/3D Grafik) . . . . . . . 4239.–
PPC 6400/200/16/2400/8xCD/L2/Mod. 2445.–
PPC 6500/250/32/3000/12xCD/L2/Mod. (inkl. 2MB SGRAM/3D Grafik) . . . . . . . 3829.–
PPC 7300/166/16/2000/12xCD/L2 (inkl. Software Bundle MS Office) . . . 4399.–
PPC 7300/200/32/2000/12xCD/L2 (inkl. Software Bundle MS Office) . . . 5199.–
PPC 8600/200/32/2000/12xCD/L2/Zip. 5849.–
PPC 9600/233/0/0/12xCD/L2/VAR . . . . 6299.–
PPC 9600/233/32/4000/12xCD/L2 (inkl. IMS Twin Turbo mit 4 MB VRAM). 6989.–
PPC 9600/200MP/32/4000/12xCD/L2 (inkl. IMS Twin Turbo mit 4 MB VRAM). 8249.–
Alle Systeme mit Maus, Tastatur und Mac OS.
PROZESSORUPGRADES
Prozessor Upgr. 180 MHz (UMAX 603e) . . 425.–
Prozessor Upgr. 200 MHz (UMAX 603e) . . 519.–
Prozessor Upgr. 240 MHz (UMAX 603e) . . 885.–
Prozessor Upgr. 180 MHz (UMAX 604e) . . 709.–
Prozessor Upgr. 200 MHz (UMAX 604e) . 1095.–
Prozessor Upgr. 225 MHz (UMAX 604e) . 1435.–
Prozessor Upgr. 233 MHz (UMAX 604e) . 1599.–
2. Proz. Upgr. 180 MHz (UMAX 604e) . . . 1129.–
2. Proz. Upgr. 200 MHz (UMAX 604e) . . . 1375.–
Prozessor Upgr. 2x200 MHz (DayStar) . –call–
FESTPLATTEN (INTERN/EXTERN)
IBM Ultrastar 4.0 GB, intern . . . . . . . . 889.–
IBM Ultrastar 4.0 GB, extern . . . . . . . 1049.–
Quantum Fireball 2.1 GB, intern . . . . . 469.–
Quantum Atlas 2.2 GB, intern. . . . . . . 1295.–
Seagate Medialist 2.1 GB, intern. . . . . 559.–
Seagate Elite 23 GB, intern. . . . . . . . 5249.–
weitere Festplatten auf Anfrage.
GRAFIKKARTEN
Formac ProMedia 20 (2 MB VRAM) . . . . . . 215.–
Formac ProMedia 40 (4 MB VRAM) . . . . . . 339.–
Formac ProFormance 40 (4 MB VRAM) . . . 669.–
Formac ProFormance 80 (8 MB VRAM) . . 1089.–
Formac ProFormance 80/250 (8 MB VRAM) 1699.–
IMS Twin Turbo 128M2 (2 MB VRAM) . . . . 295.–
IMS Twin Turbo 128M4 (4 MB VRAM) . . . 615.–
IMS Twin Turbo 128M8 (8 MB VRAM) . . . . 949.–
Mac Picasso 520, PCI (2 MB VRAM) . . . . . 275.–
Mac Picasso 520, PCI (4 MB VRAM) . . . . . 329.–
Mac Picasso 320, NuBus (2 MB VRAM) . . . 475.–
Mac Picasso 540-3D, PCI (4 MB VRAM) . . . 479.–
Number Nine Imagine 128 (4 MB VRAM) 1089.–
Number Nine Imagine 128 (8 MB VRAM) 1679.–
Quato ACE PCI (4 MB VRAM) . . . . . . . . . . 739.–
Quato Lightning PCI (8 MB VRAM) . . . . . 1179.–
DIVERSE LAUFWERKE (EXTERN)
HP 8 GB DAT-Laufwerk (inkl. Retrospect). 1499.–
iomega 100 MB ZIP-Drive (inkl. Medium) . . 299.–
iomega 1 GB JAZ-Drive (inkl. Medium) . . . 769.–
Nomai MCD 540 MB (inkl. Medium) . . . . . . 529.–
SyQuest 200 MB (inkl. Medium) . . . . . . . . 839.–
SyQuest SyJet 1.5 GB (inkl. Medium) . . . . 929.–
Fujitsu 640 MB MO-Laufw. (inkl. Medium) . 925.–
CD-RECORDER KOMPLETT (EXTERN)
Philips CDD 2605 (6x/2x inkl. Toast Pro 3.5). . 795.–
Ricoh CDR MP 6200 S, ReWritable (wiederbeschreibbar, 6x/2x inkl. Toast Pro 3.5) . . . 999.–
Teac CDR 50 S (4x/4x inkl. Toast Pro 3.5) . . . . 1179.–
Yamaha CDE 200 (6x/2x inkl. Toast Pro 3.5). . 785.–
Yamaha CDE 400 (6x/4x inkl. Toast Pro 3.5). 1119.–
VIDEOKARTEN
miro Motion DC 30 (inkl. Adobe Premiere) 1179.–
KOMMUNIKATION
Spiderman 2000 V.34 . . . . . . . . . . . . 589.–
Zoom Faxmodem V.34 . . . . . . . . . . . . 229.–
Leonardo SP PCI, ISDN + LeoTCP. . . . 1529.–
Leonardo SL PCI, ISDN . . . . . . . . . . . 1749.–
Leonardo XL PCI, ISDN + LeoTCP. . . . 1699.–
Spiga Planet, GeoPort ISDN . . . . . . . . 725.–
Spiga Planet3 PCI, ISDN, inkl. Software 1059.–
Storm Stratos, ISDN-Karte . . . . . . . . . 1629.–
MONITORE
17" Art Media (Sony-Trinitron) . . . . . . . . 1275.–
20" Art Media (neues Modell/Sony-Trinitron) 2689.–
17" Belinea 107010, TCO (Mac-Version) . . 959.–
20" Belinea 106050, TCO (Mac-Version). 1839.–
21" Belinea 108010, TCO (Mac-Version). 2899.–
14" CTX 1451 CLR . . . . . . . . . . . . . . . 475.–
17" CTX 1765 S . . . . . . . . . . . . . . . . . 899.–
20" CTX 2085 XE . . . . . . . . . . . . . . . 1899.–
17" Eizo F56 TCO . . . . . . . . . . . . . . . 1679.–
17" Eizo T57S TCO . . . . . . . . . . . . . . 1959.–
20" Eizo T67S TCO . . . . . . . . . . . . . . 3659.–
21" Eizo F77 TCO . . . . . . . . . . . . . . . 3295.–
17" Formac ProNitron F1701. . . . . . . . . 949.–
17" Formac ProNitron 17/400 (Trinitron). 1389.–
20" Formac ProNitron 20/600 (Trinitron). 2549.–
21" Formac ProNitron 21/310 . . . . . . 2349.–
21" Formac ProNitron 21/600 . . . . . . 3795.–
17" Hitachi 611 ET . . . . . . . . . . . . . . 1325.–
20" Hitachi 802 ET . . . . . . . . . . . . . . 3249.–
17" iiyama Vision Master MF-8617T . . 1229.–
17" iiyama Vision Master MT-9017T . . 1299.–
21" iiyama Vision Master MF-8221T . . 2379.–
21" iiyama Vision Master MT-9021T . . 2489.–
21" iiyama Vision Master MT-9221T . . 2839.–
17" miro D1769 FA. . . . . . . . . . . . . . 1029.–
17" miro D1780 TE. . . . . . . . . . . . . . 1395.–
17" miro D1786 TE. . . . . . . . . . . . . . 1449.–
20" miro C2085 TE . . . . . . . . . . . . . . 2499.–
21" miro C2195 TE (neues Modell) . . . . . 3129.–
24" miro C2496 TE (neues Modell) . . . . . 5089.–
15" Philips C (3 Jahre Garantie) . . . . . . . . . 649.–
17" Philips B/T (3 Jahre Garantie). . . . . . . 1349.–
20" Philips T (3 Jahre Garantie) . . . . . . . . 3099.–
21" Philips A (3 Jahre Garantie). . . . . . . . 4349.–
17" Samsung SyncMaster 700b. . . . . 1425.–
17" Samsung SyncMaster 700p. . . . . 1725.–
21" Samsung SyncMaster 1000p . . . . 4469.–
17" Sony 200 SF, TCO. . . . . . . . . . . . 1379.–
20" Sony 300SF, TCO . . . . . . . . . . . . 2695.–
17" Quato isis II (inkl. 24 Std. Service) . . . 1599.–
17" Quato Pivot 1700 (inkl. 24 Std. Service) 1695.–
20" Quato two page prof. (inkl. 24 Std...) 3099.–
21" Quato anubis II (inkl. 24 Std. Service) 2629.–
21" Quato amun-re (inkl. 24 Std. Service). 3295.–
21" Quato anubis pro (inkl. 24 Std. Service) 3889.–
L2-CACHE/VIDEOSPEICHER
L2-Cache 256 KB, PCI MAC (max. 12ns) . . 129.–
L2-Cache 512 KB, PCI MAC (max. 12ns) . . 239.–
L2-Cache 256 KB, Nubus MAC (max. 12ns) . 99.–
VRAM 1 MB, PCI MAC . . . . . . . . . . . . . 89.–
ARBEITSSPEICHER (10 Jahre Garantie)
DIMM 16 MB, 168-pin (max. 70ns) . . . . . . 155.–
DIMM 32 MB, 168-pin (max. 70ns) . . . . . . 279.–
DIMM 64 MB, 168-pin (max. 70ns) . . . . . . 529.–
SIMM 16 MB, 72-pin (max. 70ns) . . . . . . . 155.–
SIMM 32 MB, 72-pin (max. 70ns) . . . . . . . 289.–
Bitte fragen Sie unsere Tagespreise an.
DRUCKER
Apple LaserWriter 4/600 PS . . . . . . . 1519.–
Apple LaserWriter 12/640 PS . . . . . . 2499.–
Apple LaserWriter 16/600 PS . . . . . . 3585.–
Canon BJC-4550 (A3), Mac . . . . . . . . . 749.–
Epson Stylus 600, Mac (1440x720 dpi) (inkl. 100 Blatt Spezialpapier) . . . . . . . . . . 675.–
Epson Stylus 800, Mac (1440x720 dpi) (inkl. 100 Blatt Spezialpapier) . . . . . . . . . . 899.–
Epson Stylus Photo, A4 (720x720 dpi). . . 985.–
Epson Stylus 1520, A2 (1440x720 dpi). . 1625.–
Epson Stylus Pro XL plus, A3 (720 dpi). 2569.–
HP DeskJet 870 Color, Mac. . . . . . . . . 819.–
HP LaserJet 6MP, Mac (Nachf. vom 5MP) . 1689.–
HP LaserJet 4MV, Mac (inkl. Postscript) . . 4999.–
Lexmark Optra N Pro, Mac . . . . . . . . 6629.–
Lexmark Optra C Pro, Mac . . . . . . . 13049.–
BELICHTER
Dolev EBV-Trommelbelichter (gebraucht)) (A3+, 4000 dpi, Onlineentw. vorgesehen) . . . 37900.–
Highend EBV-Capstan Belichter (A3+, 3048 dpi, inkl. RIP). . . . . . . . . . . . . 59990.–
SCANNER
Agfa SnapScan (300 x 600 dpi). . . . . . . . . 439.–
Agfa SnapScan 600 (600 x 1200 dpi). . . . . 695.–
Agfa StudioStar (600 x 1200 dpi). . . . . . . 1169.–
Agfa Arcus II (600 x 1200 dpi). . . . . . . . . 2945.–
Agfa DuoScan (1000 x 2000 dpi) . . . . . . . 5349.–
Apple 1200/30 (600 x 1200 dpi) . . . . . . . 1319.–
Apple 600/27 (300 x 600 dpi). . . . . . . . . . 875.–
Epson GT-5000 (max. 1200 dpi) . . . . . . . . 575.–
Epson GT-8500 (max. 1600 dpi) . . . . . . . . 729.–
Epson GT-9500 (max. 2400 dpi) . . . . . . . 1299.–
Linotype-Hell Jade (600 x 1200 dpi) . . . . . 799.–
Linotype-Hell Saphir (600 x 1200 dpi) . . . 3379.–
Linotype-Hell Ultra (1000 x 2000 dpi). . . . 5549.–
Linotype-Hell Opal Ultra (1400 x 2800 dpi) –call–
Microtek ScanMaker E3 (300 x 600 dpi). . . 449.–
Microtek ScanMaker E6 (600 x 1200 dpi) . . 745.–
Microtek ScanMaker 35T plus (1950 dpi) 1375.–
Mustek Paragon 600 II SP (300 x 600 dpi). 299.–
Mustek Paragon 800 II SP (400 x 800 dpi). 409.–
Mustek Paragon 1200 SP (600 x 1200 dpi) 1079.–
Nikon LS-20 Coolscan II (2700 dpi). . . . 1869.–
Nikon LS-1000 SuperCoolscan (2700 dpi) 3495.–
Polaroid Sprint Scan 35 LE (1950 dpi). . 1459.–
Polaroid Sprint Scan 35 ES (2700 dpi). . 2749.–
Polaroid Sprint Scan 35 Plus (2700 dpi) 3599.–
Storm Speed Drum (4000 dpi) . . . . . . 30599.–
UMAX Astra (300 x 600 dpi) . . . . . . . . . . . 375.–
UMAX Vista S12 (600 x 1200 dpi). . . . . . . . 649.–
UMAX PowerLook II (600 x 1200 dpi). . . . 1749.–
UMAX PowerLook 2000 (1000 x 2000 dpi) 4999.–
UMAX Mirage II, A3 (800 x 1600 dpi) . . . 12099.–
Weitere Produkte auf Anfrage.
FON (0 71 31) 59 20 10 · FAX 59 20 11
TERAMAX
TERAMAX Computer Store GmbH · Uhlandstr. 42 · 74072 Heilbronn · http://www.teramax.de
Alle Angebote freibleibend. Preise verstehen sich in DM inkl. 15% MwSt. Weitere Produkte auf Anfrage. Hotline: Mo - Fr. 10.00 - 13.00 und 14.00 - 18.00 Uhr.

# Fight back for the Mac!

■ Die vor allem durch ihre „Star Wars"-Produkte bekannte Softwareschmiede von George Lucas hält sich derzeit mit ihrem Engagement im Mac-Bereich zurück. Die nächste und vorläufig auch letzte Neuerscheinung für den Mac wird die „Tie-Fighter"-Collection sein. Für Intel-PCs kommen dagegen jede Menge spannende Neuheiten wie „Dark Forces II: Jedi Knight", „Rebellion" und „X-Wing vs. Tie-Fighter". Um Lucas Arts dazu zu bewegen, auch weiterhin für die Mac-OS-Plattform zu produzieren, läuft derzeit ein globaler Aufruf, dem auch wir uns anschließen. Wollt Ihr mitmachen, so schreibt – am besten auf englisch – einen kurzen Brief, in dem Ihr um die Unterstützung des Macs bittet und Interesse daran bekundet, Mac-Spiele von Lucas Arts zu kaufen. Bitte schickt auf keinen Fall E-Mails, sondern benutzt ganz altmodisch Stift und Papier. Die Adresse lautet: Lucas Arts Entertainment, Product Support/Macintosh Feedback, PO Box 10307, San Rafael, CA 94912, USA. FS



# Kapitalisten-Mac

■ Freunden von Wirtschaftssimulationen werden die Herzen höher schlagen. Die Softwareschmiede SSI, die einst mit „Warlords" auf sich aufmerksam machte, stellte gerade das Demo von „Imperialism" vor. Es gilt, unter Anwendung aller verfügbaren Möglichkeiten ein blühendes Imperium zu schaffen. Da uns das Demo in letzter Minute erreichte, finden Sie es erst auf der nächsten Heft-CD. FS

*Info: www.ssionline.com*

# Voodoomäßige Grafik!

■ In der Wintel-Welt sind die Voodoo-Grafikbeschleuniger von 3Dfx (sprich: 3-D Effects) für ihre Leistungen beim Beschleunigen von Spielen berühmt-berüchtigt. Genau diese Boards soll es demnächst auch für den Mac geben. Den Vertrieb übernimmt voraussichtlich die Firma Tech Works, die mit 3Dfx einen OEM-Vertrag abgeschlossen hat. Über Design und Preis des Beschleunigers gibt es derzeit noch keine Informationen, es wird jedoch damit gerechnet, daß das Spiel ähnlich teuer ist wie auf dem PC-Markt – das heißt, es kostet deutlich unter 200 US-Dollar.

Für Mac-User bedeutet dies eine 3-D-Grafikbeschleunigung, die sonst nur die N64 zu bieten hat. Spannend wird das für Spiele wie „Quake" und „Dark Vengeance". FS

*Info: www.techworks.com*




# Pyst

■ Natürlich ist die Insel Myst aus dem gleichnamigen Spiel kein unberührtes Eiland mehr, nachdem Millionen von Spielern dort einfielen und den poetischen Ort in Grund und Boden klickten. Übriggeblieben ist eine Multimedia-Müllkippe. Aus „Myst" wurde „Pyst", das jetzt auf Deutsch als CD-ROM vorliegt. Für knapp 20 Mark sollte man sich davon aber nicht allzuviel versprechen. Die eigentliche Verarschung besteht darin, eine Reihe von Postkarten des maroden „Myst" zu präsentieren, in denen der Spieler – natürlich – herumklicken darf. Der versprochene Zutritt zu der exklusiven Members-only-Pyst-Site im Web gelingt nur ohne einen beim Provider zwischengeschalteten Proxy-Server, und so wollen wir die CD höchstens als Mitbringsel für entfernte Bekannte empfehlen. Besser als eine Krawatte ist sie allemal. *Sönke Jahn*

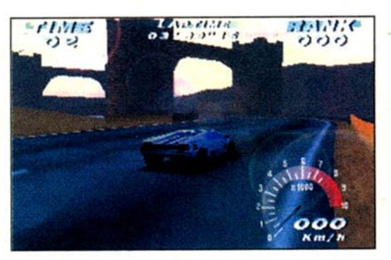

Außerirdischer Unrat





# Rally Cross

■ Die Playstation mausert sich zur Konsole Nummer 1 für Freunde des Autorennsports. Mit „Rally Cross" stellt Sony ein neues Autorennen vor. Auf sechs Kursen mit je drei Strecken, 20 Wagen und Trucks können bis zu vier Spieler an einem Monitor gegeneinander antreten. Damit konkurriert Sony direkt mit Infogrames' „V-Rally", das dieser Tage erscheint. FS



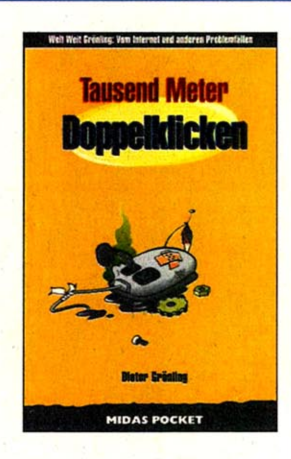
# Lamborghini 64

■ Auch Käufer der N64 werden demnächst in den Genuß einer gepfefferten Rennsimulation kommen. Zwar befindet sich „Lamborghini 64" derzeit noch in einem frühen Stadium; doch auch wenn noch längst nicht alles fertig ist, kann sich das Spiel schon jetzt sehen lassen. „Lamborghini 64" soll im Spätsommer dieses Jahres veröffentlicht werden. FS




# Soul Blade

■ Beat-'em-up-Freunde bekommen mit „Soul Blade" ein Spiel mit hervorragender Spielbarkeit und brillanten Animationen. Anfängern wird der Einstieg in das gelungene Schwertkampf-Epos leichtfallen, das in vielen Punkten Maßstäbe setzt. FS




# Doppelklick-Olympiade

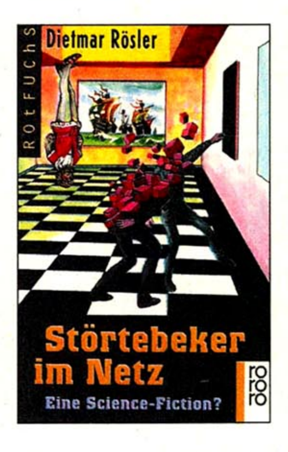
■ Derzeit verkauft sich alles gut, was ein WWW auf dem Titel hat, aber das ist nicht der einzige Grund dafür, daß der Midas-Verlag ein Buch herausgibt, das Feuilletons aus der „taz" zum Thema Internet versammelt: Die Artikel sind so gut, daß sie über den Tag hinaus Gültigkeit besitzen. In diesem übersichtlichen Büchlein erfahren die aus Computermagazinen hinlänglich bekannten Themen wie die coolsten Sites oder die richtige Browser-Konfiguration eine subjektive Ausleuchtung.

Dieter Grönling, der Verfasser der Kolumnen, kann schreiben, und daher sind die 51 Häppchen größtenteils leicht verdaulich und witzig – etwa die Beschreibung der inzwischen nicht mehr existenten „Adopt a vegetarian!"-Site –, manchmal aber auch dick belegt, zum Beispiel wenn sie sich um Zensur im Netz oder die Politik der Telekom drehen. Auch unser aller Kanzler kriegt sein Fett weg, ebenso wie Microsoft und die branchenobligatorische Messeshow Cebit – in einem lachmuskelstrapazierenden Bericht mit dem hübschen Titel „Das Alka-Seltzer-Kontinuum".

In Zeiten, da einschlägigen Magazinen vor lauter Web-Euphorie der Wille zur Reflexion von Sinn und Inhalt des Netzes abzugehen droht, kann es nicht schaden, sich so leichtfüßig wie scharfsinnig daherkommenden Betrachtungen hinzugeben. Ein Handbuch ist nichts dagegen. ■ SB

**Dieter Grönling: Tausend Meter Doppelklicken.** Zürich (Midas) 1997, 122 Seiten. 18 Mark. ISBN 3-907020-26-X




# Science-fiction für Kinder

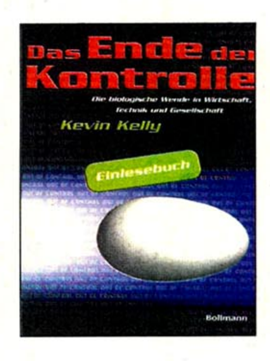
■ Klaas und Meike, zwei Kinder aus Ostfriesland, sind Softwaretester bei Klaas' Onkel RD, der als einer der besten zeitgenössischen Programmierer gilt. Da die beiden aber lieber in die VR abdüsen, statt Lernsoftware zu testen, nutzen sie den Zugang zu RDs Rechner gern auch mal für ihre Zwecke. Sie öffnen das Spiel Störtebeker, werden prompt ins 14. Jahrhundert versetzt, und schon sind die Leser (ab 12 Jahren) mittendrin in einer spannenden Science-fiction-Story aus dem nächsten Jahrtausend. Ihr Autor, Dietmar Rösler, hat die neuesten Technologien weitergedacht, und die Computertechnik erhält in seinem Buch einen nebensächlichen, aber selbstverständlichen Platz im Alltag. Zum Beispiel steht in jedem Raum ein Rechner, der auf Zuruf reagiert, es gibt keine Hausschlüssel mehr, sondern nur noch Karten, und den Kindern wird die Wahl gelassen zwischen den Schulkursen Wichtige Wörter der Welt, Porfranitaspan verstehen und Latein.

Das Beste an dem Buch ist aber, daß weder das Genörgel der Erwachsenen angesichts des Computerspieltriebs ihrer Kinder ausgewalzt wird, noch am Ende eine besserwisserische Moral von der Geschicht' steht. Statt dessen schafft es Rösler, die Neugier der Kinder anzuregen, die ganz nebenbei auch noch einiges über das 14. Jahrhundert, Seeräuber und die Hanse erfahren. Gelungen! ■ SB

**Dietmar Rösler: Störtebeker im Netz.** Reinbek bei Hamburg (Rowohlt) 1997, 127 Seiten. 8,90 Mark. ISBN 3-499-20803-2



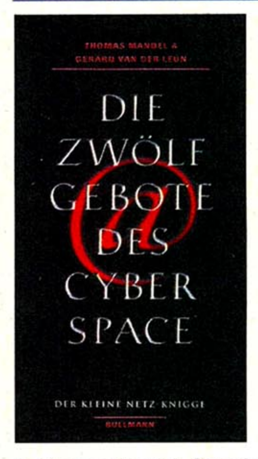

# Angelesen




■ **Kevin Kelly: Das Ende der Kontrolle. Die biologische Wende in Wirtschaft, Technik und Gesellschaft.** Mannheim (Bollmann) 1997, zirka 600 Seiten. 58 Mark. ISBN 3-927901-69-5

■ **Werner Lippert (Hrsg.): Annual Multimedia. Jahrbuch 1997.** Düsseldorf (Metropolitan) 1997, zirka 200 Seiten. 148 Mark. ISBN 3-89623-080-8

■ **D.C. Lynch, L. Lundquist: Zahlungsverkehr im Internet.** München (Hanser) 1997, zirka 320 Seiten. Zirka 79 Mark. ISBN 3-446-17491-5




■ **Thomas Mandel, Gerard van der Leun: Die zwölf Gebote des Cyberspace. Der kleine Netz-Knigge.** Mannheim (Bollmann) 1997, 268 Seiten. 29,80 Mark. ISBN 3-927901-88-1

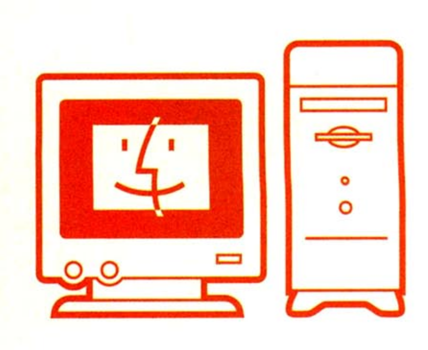
■ **Arne Sinnwell: Avid Filmhandbuch. Filmschnitt auf dem Avid Film Composer.** Essen (Edition Filmwerkstatt) 1997, 304 Seiten. 68 Mark. ISBN 3-930524-09-0

■ **Peter-Klaus Budig: Langenscheidts Fachwörterbuch Elektrotechnik und Elektronik. Englisch-Deutsch.** Landsberg (Langenscheidt) 1997, zirka 780 Seiten. Zirka 198 Mark. ISBN 3-86117-108-2

A B O N N I E R T   S T A T T   F R U S T R I E R T

**: MACUP**

# An meinen Mac lasse ich nur MACup und CDs.








**Wer jetzt an MACup schnuppert,**

**bekommt als Dank 8 MACup-CDs geschenkt.**

**Ganz Schnelle* bekommen sogar 10.**

**E**in guter Vorsatz, der sich lohnt: Für nur 25 Mark MACup im Schnupperabo testen. Sie lesen drei Monate alles über den Macintosh-Markt: knallharte Recherchen, komplexe Marktübersichten und jede Menge Tips, Tricks und Tests in Sachen Soft- und Hardware. Und bekommen scheibenweise noch mehr Durchblick per Mausklick obendrauf: 8 der legendären MACup-CDs. Randvoll mit brandheißen Produktinfos, Artikeln, nützlichen Utilities, tollen Spielen sowie Share- und Freeware-Neuheiten. Und wer ganz flink ist, und bis zum *19.7.97 schnuppert, bekommt sogar 10 CDs. Jetzt abo schnell!








**Ausfüllen, kopieren, faxen oder einsenden an:**
inter abo Betreuungs-GmbH • MACup-Abonnentenservice
PF 10 32 45 • 20022 Hamburg • **FAX: 040-23 67 02 00**

**Ja,** ich will MACup im Schnupperabo testen. Drei Ausgaben MACup für 25,- DM*. Regulärer Abo-Preis für 12 Ausgaben 96,- DM** (statt 108,- DM im Einzelverkauf).

Wenn ich spätestens 10 Tage nach Erhalt der zweiten Ausgabe nichts Gegenteiliges von mir hören lasse, möchte ich MACup zum regulären Abo-Preis weiterbeziehen. Das Abo kann ich nach Ablauf eines Jahres jederzeit schriftlich kündigen.

Name des Abonnenten

Straße

PLZ, Ort

Telefon

Fax / E-Mail

Datum / Unterschrift

**Gewünschte Zahlungsweise bitte ankreuzen:**

○ **Bequem und bargeldlos durch Bankeinzug**

Geldinstitut

BLZ

Kontonummer

○ **Gegen Rechnung**

○ **Bequem und bargeldlos mit Kreditkarte**

Gültig bis Ende ____ / ____



16stellige Kreditkarten-Nummer

○ American Express ○ Visa Card ○ Diners Club ○ Eurocard

**Garantie:**
Diese Bestellung kann ich innerhalb von 10 Tagen (Poststempel) bei der inter abo Betreuungs-GmbH, Hamburg, widerrufen. Die Kenntnisnahme dieses Hinweises bestätige ich durch meine 2. Unterschrift.

2. Unterschrift



Ich bin an weiteren Aktionen des MACup Verlages interessiert (ggf. streichen)

*Im Ausland gilt der Schnupperabo-Preis zzgl. 6,-DM Porto & Versand
**Im Ausland gilt der Abo-Preis zzgl. 24,-DM Porto & Versand

SNUPE Abo-CDs/50/49

# Send me an Angel




■ Sie suchen den Partner fürs Leben und können Kontaktanzeigen nicht ausstehen? Dann sollten Sie noch ein paar Jahre warten, bis die Hot Badges auf dem Markt erscheinen. In diese kleinen Pieper-ähnlichen Geräte geben Sie Ihre persönlichen Daten und Lieblingshobbys ein, und sobald Sie in die Nähe eines ähnlich gepolten Menschen kommen, fängt das Ding wie irre an zu piepen. Hübsch, oder? Leider existiert es bisher nur als Prototyp, aber die Vorfreude ist ja auch was wert. Damit wird jede U-Bahnfahrt zum Abenteuer. Und erst der Besuch eines Megakonzerts! Du lieber Himmel, wenn das mal nicht in Streß ausartet. SB

*Info: Philips, Holland,*
*Fax (00 31) 40/2 73 23 25*

# Klein und fein




■ Mobiltelefone werden nicht nur immer kleiner, sondern auch immer schöner. Ein Beispiel ist das neue GF 788 des schwedischen Herstellers Ericsson, das mit kaum 135 Gramm Gewicht und nur 10,5 Zentimeter Höhe in jede Handtasche paßt. Mit diesem zierlichen Gerät bleiben Sie dennoch bis zu 60 Stunden erreichbar oder bis zu drei Stunden in Gespräche verwickelt.

Das GF 788 ist GSM-fähig für Daten- und Faxverkehr sowie in der Lage, SMS-Kurzmitteilungen zu senden und zu empfangen. Vier hochmodische Metallicfarben – Dunkelgrau, -blau und -grün sowie Bordeauxrot – stehen zur Wahl für dieses elegante Kommunikationsmittel, das ohne Kartenvertrag zwischen 1000 und 1200 Mark kostet. BÖ

*Info: Ericsson, Tel. 02 11/53 40*

# Wo bin ich?




■ Soll in Ihrem nächsten USA-Urlaub ein kleiner Sonntagsausflug mit dem Fahrrad nicht in Horror und Geheule enden, weil Sie nicht mehr wissen, wo Sie sind, haben Sie hoffentlich Ihren ScoutMaster GPS dabei. Dies ist ein Überlebenspaket, das aus einem Radio, einer Atomuhr und einem Computer besteht. Letzterer kommuniziert mit einem der 21 GPS-Satelliten, die von der US-Regierung betrieben werden, während das Radio kontinuierlich Position und Uhrzeit ansagt. Zusätzlich kann der Rechner bei entsprechender Programmierung Geschwindigkeit und Richtung sowie die zu erwartende Zeit für die Strecke angeben. Hersteller Trimble bietet die digitalen Pfadfinder in verschiedenen Ausführungen zu Preisen von etwa 700 bis rund 950 Dollar an. Also, das Daypack gepackt und ab in die Rockies. SB

*Info: Trimble, www.scs-ems.com/trimble1.htm*

# Wisch und weg

■ Kombis sind immer gut. Und wenn sie dann noch so praktisch sind wie die aus Mauspad und Notizzettel für Internet- und andere Adressen inklusive Raum für wichtige Infos, ist das schon die halbe Miete.

Da sitzt der Ab-und-zu-Surfer an seinem Schreibtisch und liest die wunderbare letzte Ausgabe von Mac MAGAZIN & MACeasy, in der sich auch die eine oder andere Web-Adresse findet, hat im Moment aber ausnahmsweise nicht den halben Tag Zeit, sich im Netz zu verlieren. Was tut er? Er notiert sich die Adresse auf irgendeinem dahergelaufenen Zettel, der beim nächsten Aufräumen des Schreibtischs nach der Methode Wisch-rüber-und-weg garantiert auf Nimmerwiedersehen verschwindet.

Mit dem Internet assistant von Ultradex wäre das anders, denn das knapp 15 Mark kostende Helferlein bewahrt alle Adressen so lange auf, bis der Besitzer sie vorsätzlich wieder abwischt. Eine aufklappbare Schutzfolie sorgt dafür, daß die Maus den Notizen nicht versehentlich Gewalt antut. Und Sie können das Pad zwischen Büro und Wohnung herumtragen und müssen nicht alles zweimal machen.

Die nicht ganz von der Hand zu weisende Alternative hieße freilich, das Heft einfach neben den Rechner zu legen und gleich während des Surfens ein Bookmark hinzuzufügen. Dann aber hätte die Wirtschaft einen Werbeträger weniger. Und noch dazu einen so praktischen. SB

*Info: Ultradex Planungsgeräte, Fax 0 77 61/70 41*




# Hübsches Klötzchen

■ Ein Graphic User Interface, kurz GUI, – im Bild der mittlere Teil des obersten Geräts – macht es stolzen Besitzern der Dual-Anlagen MN 8010 G und MN 8010 GA möglich, von überall im Raum aus mit ihrem HiFi-System zu kommunizieren, da es sich von der Tuner-Front auch gern mal trennt und als Fernbedienung verwenden läßt. Über die beiden Drehregler und die sechs intelligenten (so der Katalogtext) Tasten haben Sie Ihre Anlage voll im Griff. Und wenn Sie mal Ihre Brille verlegt haben, macht das nix, denn durch die erstaunlich großen Abbildungen der aktuellen Funktion erkennen Sie trotzdem, was gerade läuft. Und es sieht klasse aus. Die Anlage bekommen Sie ab Oktober für etwa 3000 Mark im Fachhandel. SB

*Info: Dual, Tel. 02 01/72 71*

easylessons



# Sag es übers Internet

Matthias Kremp erklärt Schritt für Schritt, wie Sie mit **Internet Phone** Telefongespräche übers Internet führen. Die notwendige Software finden Sie auf unserer CD.

**macware**
Telefonetten Seite 48

## 1

Beim ersten Programmstart erkundigt sich Internet Phone freundlich, ob Sie sich mit den Standardeinstellungen begnügen oder die Software an Ihre speziellen Gegebenheiten anpassen wollen. Obwohl wir uns als durchaus abenteuerlustig bezeichnen würden, wählen wir an dieser Stelle die manuelle Anpassung. Sicher könnten Sie auch den Weg über die Automatik wählen, müßten dann aber später zur individuellen Anpassung sowieso noch einmal den Gang durch die Menüs antreten.

Speed of your Internet connection:

- 14.4 Kbps
- 28.8 Kbps
- ISDN (64K)
- ISDN (128K)
- T1
- T3

• Choosing a speed slower or faster than your actual speed will result in degraded audio quality.

>>> Next >>>

## 2

In diesem Fenster beantworten Sie die Frage nach der Verbindungsgeschwindigkeit. Hier ist absolute Genauigkeit gefragt, da die Audiodaten nur bei korrekten Einstellungen in optimaler Qualität zu Ihnen gelangen. Selbst die Wahl einer niedrigeren Übertragungsgeschwindigkeit als der tatsächlich erreichbaren führt zu Verschlechterungen.

## 3

Als nächstes möchte Internet Phone wissen, ob es Ihnen einige Routineaufgaben abnehmen soll. Die erste Frage, nämlich ob die Software Sie automatisch mit einem Iphone-Server verbinden soll, beantworten Sie einfach mit Ja. Bei der zweiten Frage sollten Sie lieber kein Kreuzchen machen, da hier gefragt wird, ob Sie automatisch dem allgemeinen Gesprächsforum („General") beitreten wollen. Dies bedeutet, daß die Namen und Daten sämtlicher Teilnehmer dieses Forums übertragen würden (meist über 200), deshalb sollten Sie von solchen Aktionen Abstand nehmen, sofern Sie keine sehr schnelle Verbindung haben. Die




letzte Frage, ob Internet Phone die Liste der Foren automatisch aktualisieren soll, können Sie hingegen wieder bejahen, da Sie sonst Gefahr laufen, für Sie interessante Foren zu verpassen.

## 4

Die letzte Dialogbox bittet Sie nun, Ihre persönlichen Daten einzugeben. Als einziger Punkt ist hier der „Nickname" (Spitzname) wichtig, unter dem Sie sich zeigen wollen, alle anderen Feldeinträge sind optional. Sie sollten sich sehr genau überlegen, welche Angaben Sie hier machen wollen, da sämtliche Internet-Phone-Besitzer sich diese Daten ansehen können!

Personal Information:

Nick: mmme Your Name: Matthias Kremp
Comment: I have the Mac version of Internet Phone!
E-Mail: matthias.kr@macup.com Phone: yes

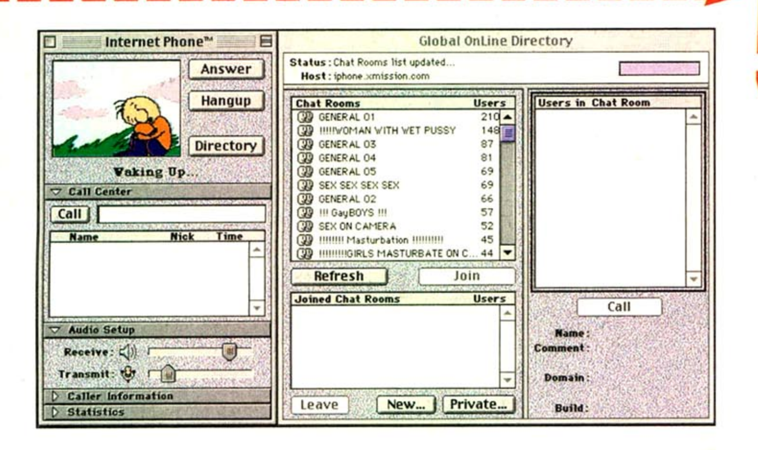
• The only personal information you MUST enter is your nick name. All other fields are optional.

The information you enter in this dialog is displayed to other users when they browse the VocalTec server network. Please note that if you are currently connected, the changes you make will only take effect the next time you connect.

Cancel OK




**Auf CD-ROM**
Internet Phone für 68k- und Power-Macs

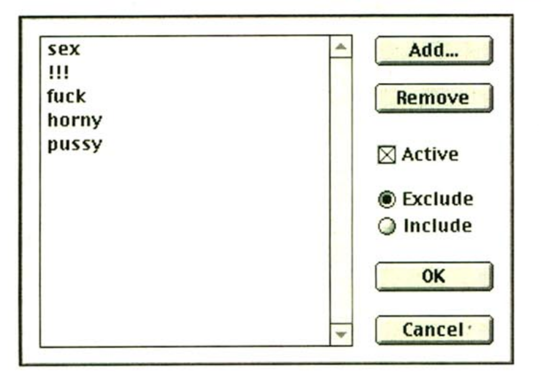


# 5

Nun endlich zeigen sich die beiden Hauptfenster von Internet Phone. Links im Statusfenster ist bisher noch nicht viel los, weshalb sich das kleine Männchen ein Nickerchen gönnt und wir uns fürs erste dem rechten Fenster zuwenden. Was Sie dort sehen, ist sozusagen der elektronische Telefonversammlungsplatz. In dem mit „Chat Rooms" betitelten Fenster werden die derzeit verfügbaren Foren und die Anzahl der dort eingeloggten User angezeigt. Wie unser Screenshot deutlich zeigt, widmet sich gut die Hälfte dieser Foren eindeutigen Themen, was ziemlich nervtötend sein kann, will man sich einfach nur nett unterhalten.

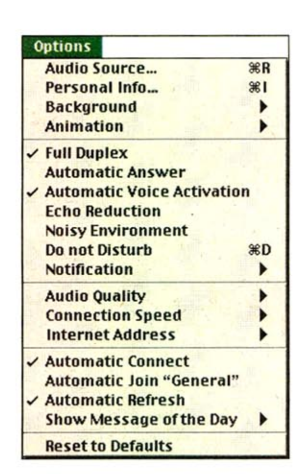
# 6

Glücklicherweise gibt es eben aus diesem Grund im Menü „Directory" den Unterpunkt „Filter Chat Rooms". Dort können Sie – aber Sie müssen natürlich nicht – die auf allzu Zwischenmenschliches bezogenen Foren automatisch herausfiltern lassen, was den positiven Nebeneffekt hat, daß ein Neuaufbau der Forenliste schneller vonstatten geht.



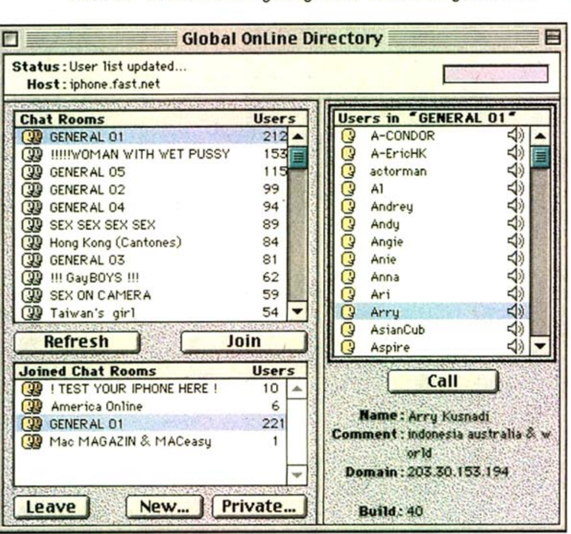

# 7

Schlußendlich sollten Sie noch einen Blick in das reichhaltige „Options"-Menü werfen. Da Sie ja die meisten Einstellungen schon während der Startphase des Programms vorgenommen haben, interessieren uns hier nur noch zwei Punkte. Zum einen sollten Sie überlegen, ob Sie die Option „Full Duplex" aktivieren wollen. Ist diese Funktion eingeschaltet, können beide Teilnehmer gleichzeitig sprechen. Dabei empfehlen sich allerdings Kopfhörer, um störende Rückkopplungen zu vermeiden. Zum anderen sollte unbedingt die „Automatic Voice Activation" angeklickt sein, die dafür sorgt, daß nur dann Daten übertragen werden, wenn Sie tatsächlich sprechen. Andernfalls würden Sie reichlich Bandbreite verschenken.



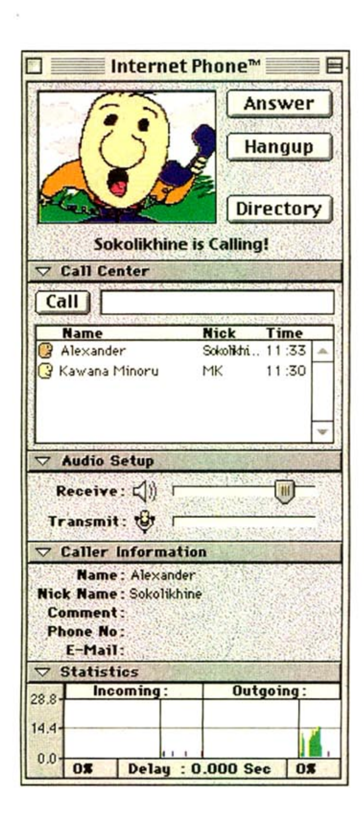

# 8

Jetzt kann es losgehen! Per Doppelklick melden Sie sich in den Foren an, die Sie interessieren, woraufhin Ihnen eine Liste der dort angemeldeten Teilnehmer auf den Rechner gespielt wird. Zudem zeigt die Userliste die Daten der jeweiligen Teilnehmer an, so daß Sie gleich sehen können, wer sich hinter den Nicknames verbirgt und ob derjenige ein für Sie interessanter Gespächspartner ist. Ein Doppelklick auf einen Namen genügt zum Verbindungsaufbau.



# 9

Sie können auch warten, bis Sie angerufen werden, oder sich mit jemandem zu einer bestimmten Zeit in einem privaten Forum verabreden. Sobald bei Ihnen ein Anruf eingeht, wird dies von dem Männchen und einem Telefonklingeln deutlich angezeigt. Wie bei ISDN werden auch hier die wichtigsten Benutzerdaten mit übertragen, so daß Sie sofort wissen, wer da anruft. Wollen Sie mit dem Anrufer reden, klicken Sie auf „Answer" (Antworten), und die Verbindung wird aufgebaut. Wollen Sie nicht sprechen, klicken Sie auf „Hangup" und der andere weiß, daß Sie keine Lust haben – aber das sollte nur höchst selten passieren. ■



# Tips & Tricks für den Macintosh




Exklusiv in Mac MAGAZIN & MACeasy lesen Sie Auszüge aus dem neuesten Buch von Macintosh-Experte Thomas Maschke. Der vierte Teil dreht sich um **Desktop Publishing**.




## Fremde Textdateien lesen

■ Wenn Sie eine Textdatei erhalten, deren Erzeugerprogramm Sie nicht kennen, gibt es eine einfache und schnelle Methode, doch an den Text zu kommen:

Importieren Sie den Text nach Möglichkeit in ein Layoutprogramm, von dem Sie wissen, daß es viele Importfilter besitzt. Nach dem Importieren können Sie den Text bequem über „Kopieren" und „Einsetzen" in das Textverarbeitungsprogramm Ihrer Wahl einsetzen oder direkt in einem Format exportieren, das sich mit Ihrer Textverarbeitung verträgt.

## Der saubere Blocksatz

■ Um einen Blocksatz sauber „zum Laufen" zu bringen, gibt es folgende Möglichkeiten:

**Wörter trennen.** Das macht das Programm in der Regel selbst. Achten Sie jedoch darauf, daß nicht mehr als zwei bis drei Trennungen hintereinander folgen. Alles, was darüber geht, sieht schlimm aus.

Mit dem Kürzel Befehl-Divis (-) können Sie ein Trennzeichen eingeben, das wirklich nur dann erscheint, wenn das Wort getrennt wird. Der Vorteil liegt auf der Hand: Wird weiter oben im Text etwas geändert, läuft der Text bis zum nächsten Absatz anders, die Zeilenumbrüche verändern sich.

Wenn Sie eine Trennung mit einem normalen Divis eingegeben haben, kann es hingegen sein, daß sie ein solches Wort-ge-bil-de mitten in der Spalte haben.

**Unterschneiden.** Um einen gepflegten Blocksatz ohne Löcher und mit möglichst wenigen Trennungen zu erhalten, unterschneiden wir die einzelnen Zeilen ein wenig – je nach Bedarf. Ein Unterschneidungswert von -0.01 fällt im fertig gedruckten Buch höchstens Profi-Augen auf – und denen auch nur, wenn sie mit einer Lupe bewaffnet sind.

**Umschreiben.** Will der Blocksatz partout nicht in die Spalte passen, dann schreiben Sie den Text leicht um. Das setzt natürlich eine gewisse Fertigkeit im Umgang mit Texten und eventuell das Einverständnis des Verfassers voraus, doch es ist eine der einfacheren Methoden.

**Bilder verschieben/skalieren.** Damit wird erreicht, daß der Text anders läuft. Wenn Bilder in den Text ragen und Sie die Option „Umfließen" oder „Konturenführung" eingeschaltet haben, bewirkt jegliche Bewegung des Bildes einen anderen Zeilenfall im Absatz. Mit etwas Experimentieren können Sie so den idealen Zeilenumbruch bewirken.

**Spaltenbreite verändern.** Wenn es gar nicht anders geht und Sie nicht an einen bestimmten Satzspiegel gebunden sind, können Sie eventuell die Spaltenbreite ein wenig vergrößern. Überhaupt sollten Sie von schmalen Spalten Abstand nehmen, wenn Sie Ihre Drucksachen als Blocksatz formatieren möchten. Auf einer A4-Seite mit fünf Spalten ist nun definitiv nichts zu machen – es sei denn, die Schrift ist 4 Punkt groß.

**Schrift ändern.** Eine weitere Möglichkeit ist die, daß Sie eine andere (meist schmalere) Schrift oder einen anderen Schnitt wählen. Einige dieser Änderungen sind natürlich für einen eingefleischten DTP-Profi ein Greuel.

Wenn wir allerdings davon sprechen, die Laufweite zu verändern, dann meinen wir in winzigen Bereichen, die kein Mensch mehr sehen kann. Trotzdem haben wir feststellen müssen, daß diese mikroskopischen Änderungen zum Teil einen vollkommen neuen Umbruch ergeben, der schlußendlich um einiges besser aussieht als eine typographisch korrekte, aber optisch eher unschöne Lösung.

Es ist kein Geheimnis, daß erfolgreiches Publishing aus der Suche nach dem besten Kompromiß entsteht.

## Schneller auf Stilvorlagen zugreifen

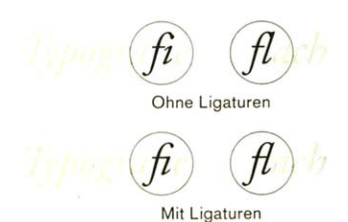
■ Sie können einfacher und schneller auf Stilvorlagen zugreifen, wenn Sie sie numerieren. Das könnte so aussehen wie hier abgebildet. So werden die Stilvorlagen in der Reihenfolge aufgelistet, wie Sie es wünschen. Sinnvoll wäre es, wenn Sie die häufig benötigten Stilvorlagen am Anfang der Liste zusammenfaßten, um auf diese Weise



dauerndes Scrollen in der Palette mit den Druckformaten zu verhindern.

## Vom Umgang mit Ligaturen

■ Ligaturen nennt man die Verbindungen zwischen zwei Zeichen, die sich normalerweise „beißen" würden. Sehen wir uns einmal folgende Illustrationen an:

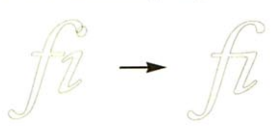


Ohne Ligaturen

Mit Ligaturen

Bitte beachten Sie in der oberen Illustration die beiden Zeichen „f" und „i", beziehungsweise die Zeichen „f" und „l". Der i-Punkt und das „l" ragen in die oberen Abschlüsse des Zeichens „f". Die Zeichenpaare wirken dadurch unruhig, sie stören sich gegenseitig.

Im unteren Beispiel wurden die Zeichen „f", „i" und „f", „l" durch neue Zeichen (eben Ligaturen) ersetzt. Die Ligaturen bestehen tatsächlich aus nur einem Zeichen, wie die nächste Abbildung zeigt:



Sie können die Zeichen (auf der deutschen Tastatur) mit den Tastenkombinationen Wahl-Shift-5 (fi) respektive Wahl-Shift-L (fl) erzeugen.

In manchen Zeichensätzen (vor allem in sogenannten Expert-Schnitten) kommen auch Ligaturen für die Zeichenpaare „ffi" und „ffl" vor.

Es gibt Programme, die Ligaturen selbständig setzen, dazu gehört beispielsweise XPress. Bei anderen Programmen wiederum können Sie einen Text mit Ligaturen versehen, indem Sie ganz zum Schluß die eben besprochenen Buchstabenpaare mit Hilfe des Suchen/Ersetzen-Befehls in Ligaturen verwandeln. Doch hier heißt es aufpassen: Nach diesen Änderungen wird die automatische Rechtschreibkorrektur des Programms die Wörter mit Ligaturen als falsch geschrieben deklarieren!

Wenn Sie mit Ligaturen arbeiten, sollten Sie berücksichtigen, daß anschließend im Blocksatz die Buchstabenabstände nicht mehr gesperrt werden dürfen, was besonders bei DTP-Programmen wie PageMaker und XPress wichtig ist. (Tatsächlich sollte man aus ästhetischen Gründen die Buchstabenabstände sowieso in keinem Falle sperren, ob nun mit oder ohne Ligaturen).

Andernfalls würde es etwa so aussehen:

> Die Weinflasche fiel vom Tisch und als ihr Inhalt über den Boden floss, fing das Durcheinander an.

Zugegeben, dieser Blocksatz ist so oder so scheußlich, aber das sollte er auch sein – der Veranschaulichung halber.

## Typographie: Was ist das für ein Zeichen?

■ Bestimmt haben Sie dieses „geschweifte Und" schon gesehen (Shift-6 auf der Tastatur). Das Zeichen leitet sich aus dem lateinischen „Et" ab. Die Mönche, die früher Bücher schrieben, pflegten die Kalligraphie mit viel Liebe zum Detail. Da das Wort „Et" alle paar Zeilen vorkam, haben die Mönche eine „Ligatur" (siehe vorherigen Tip) dafür geschaffen: das „&".





New Baskerville Italic



Palatino Regular

Links sehen Sie die (gemalten) Zeichen „E" und „T", in der Mitte das „Et" der Schrift New Baskerville kursiv. Die Verwandtschaft ist kaum zu leugnen. Ganz rechts sehen Sie das „Et" der Palatino – sie ist schon weiter weg Richtung Symbolzeichen gedriftet.

## Der Zeilendurchschuß

■ Wenn es im DTP-Bereich eine undefinierbare Größe gibt, dann ist es der automatische Zeilendurchschuß, den praktisch alle Layoutprogramme anbieten.

Sobald Sie ein Wort in einer Zeile ändern oder etwa ein Symbol aus der Zapf Dingbats verwenden, ändert sich der automatische Durchschuß. Machen Sie mit diesem Glücksspiel für immer Schluß, und vergeben Sie ausschließlich feste Zeilenabstände. ■

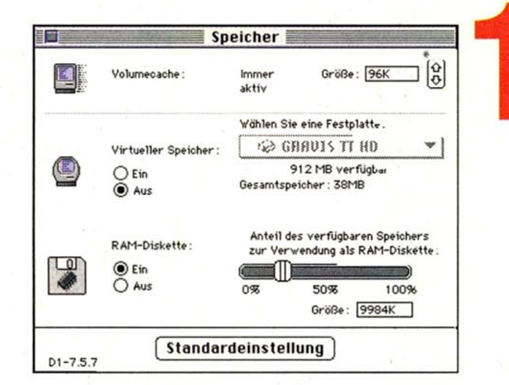



# Der Kickstarter des Mac

Mit einer **RAM-Diskette** können Sie Strom sparen, Ihre Festplatte reparieren und den Bootvorgang beschleunigen. Probieren Sie es doch mal aus – Felix Segebrecht zeigt Ihnen, wie's geht.

Da schreiben schlaue Redakteure und Handbuchautoren, daß der Computerbesitzer regelmäßig seine Festplatte checken und defragmentieren solle, um Platten- und Systemzusammenbrüchen vorzubeugen; doch wer keine zweite Platte hat, wird schnell merken, daß dies mitunter zu unerwarten Problemen führen kann, etwa wenn das Prüfprogramm einen Fehler auf der Platte findet, diesen aber nicht beheben kann, weil es das Startvolume nicht zu reparieren vermag. Was tun in solchen Fällen?

Einige Reparaturprogramme, zum Beispiel Norton Utilities und MacTools, bieten zwar an, eine Startdiskette zu erstellen, aber erstens ist diese dann oft unglaublich langsam, und zweitens klappt es nicht immer mit allen Rechnern. Die Lösung steckt in

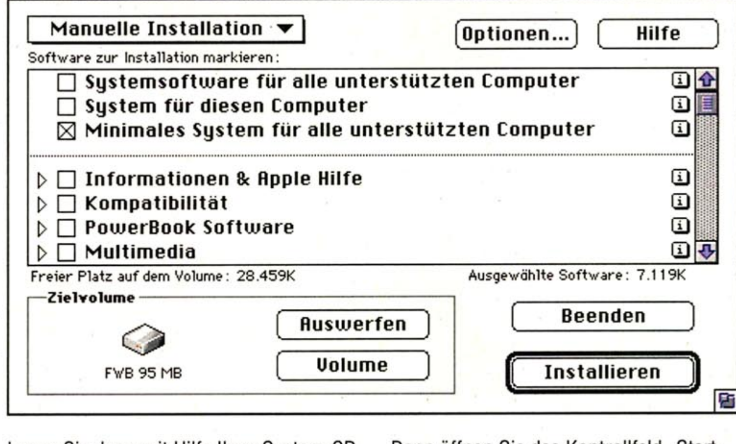



**1** Öffnen Sie das Kontrollfeld „Speicher", und deaktivieren Sie gegebenenfalls den virtuellen Speicher (in diesem Fall müssen Sie einen Neustart durchführen). Nun schalten Sie die RAM-Diskette ein. Um darauf einen kompletten Systemordner sowie ein bis zwei Applikationen wie Norton Utilities oder eine Textverarbeitung unterzubringen, sollten Sie die Größe auf mindestens 8 bis 9 Megabyte einstellen. Achten Sie jedoch darauf, daß ausreichend Arbeitsspeicher für die Programme und das System übrigbleibt.

**Tip:** Falls Sie über zu wenig Arbeitsspeicher verfügen, versuchen Sie, eine ältere Version des Systems zu benutzen, die kleiner ist und mit weniger Arbeitsspeicher auskommt. Im Zweifelsfall können Sie auch einige Schriften aus dem „Zeichensätze"-Ordner entfernen, um auf diese Weise Speicherplatz zu sparen. Sollten Sie durch diese Maßnahmen noch immer nicht genug Speicherplatz gewonnen haben, so gehen Sie bitte zum Händler Ihrer Wahl und kaufen sich welchen. ;-)

**2** Starten Sie nun den Rechner neu. Sie werden erstaunt sein, wie schnell das plötzlich geht, da alle auf der RAM-Diskette installierten Daten im Arbeitsspeicher vorliegen, und dieser ist um ein Vielfaches schneller als die modernste Festplatte. Die RAM-Diskette erscheint auf dem Schreibtisch direkt unter der Festplatte.




**3** Legen Sie dann mit Hilfe Ihrer System-CD (oder -Disketten) ein minimales System für Ihren Rechner an. Installieren Sie es am besten direkt auf der RAM-Diskette. Außerdem sollten Sie noch das Kontrollfeld „Startvolume" mit auf die RAM-Diskette kopieren. Je nachdem, ob Sie stromsparend auf einem PowerBook arbeiten oder Ihre Festplatte checken und defragmentieren wollen, müssen Sie nun noch die entsprechenden Programme auf die RAM-Disk ziehen.

Dann öffnen Sie das Kontrollfeld „Startvolume", bestimmen als ebendieses die RAM-Diskette und wählen erneut aus dem „Spezial"-Menü den Befehl „Neustart".



Apples Systemsoftware und heißt RAM-Diskette, zu finden im Kontrollfeld „Speicher".

Auch wer häufig mit dem PowerBook auf Reisen geht, wird die RAM-Disk zu schätzen wissen, kann sie doch die Betriebsdauer der Akkus erheblich verlängern.

Das hat einen einfachen Grund: Die Festplatte gehört zu den großen Stromfressern im PowerBook. Wenn Sie nun zum Beispiel auf einer langen Zugfahrt von Hamburg nach München noch einen Text oder eine Kalkulation fertigstellen möchten, kann es passieren, daß der Batterie bereits kurz hinter Uelzen der Saft ausgeht. Dann bleibt Ihnen nichts anderes übrig, als den Rest der Fahrt mit Mitreisenden zu flirten, aus dem Fenster die Landschaft zu bewundern, die Bestände des Bistro-Cafés um die Hälfte zu verringern oder ähnlich unnütze Dinge zu veranstalten. In München angekommen, stehen Sie dann da, den Kopf verdreht von der charmanten Person gegenüber und kurz vor der Kündigung, weil Sie den Chef nicht mit tollen Charts beeindrucken können – und das alles nur, weil das Programm laufend auf die Festplatte Ihres PowerBooks zugreift, um mit der Systemsoftware zu kommunizieren und den Text zu sichern.

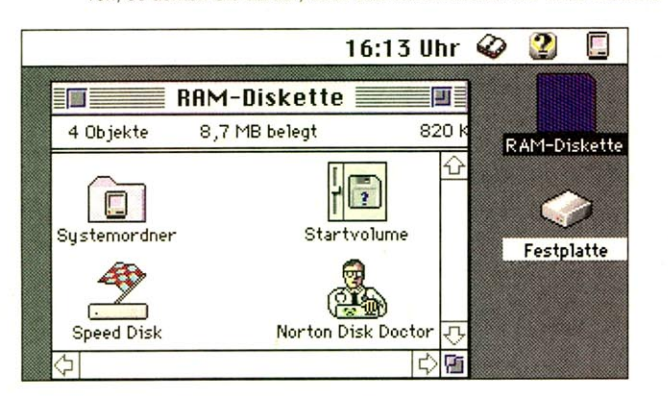
Benutzen Sie für System und Programme hingegen eine RAM-Disk, können Sie die nimmersatte Festplatte getrost in den Ruhezustand versetzen, zwischen Hamburg und München arbeiten und sich weiterhin die Raten für die Eigentumswohnung leisten. Sie sehen, sie sollten unbedingt mal ausprobieren, eine RAM-Diskette zu installieren, alles andere könnte Sie um Kopf und Kragen bringen. ■

**RAM-Diskette**
Eine virtuelle Diskette, die komplett im Arbeitsspeicher des Macs geladen ist. Dies bringt Geschwindigkeitsvorteile gegenüber Festspeichermedien. Beim Ausschalten des Macs wird jedoch jeglicher Inhalt der RAM-Diskette gelöscht. Einzige Ausnahme: PowerBooks. Aufgrund ihres speziellen Arbeitsspeichers bleibt der Inhalt der RAM-Disk auch nach dem Neustart erhalten.

**4**

Die RAM-Disk erscheint jetzt auf Ihrem Desktop über der Festplatte. Sie können nun die auf ihr befindlichen Programme starten und zu arbeiten beginnen. Benutzen Sie eine RAM-Diskette zum Stromsparen, so achten Sie darauf, auch das Dokument auf der RAM-Diskette zu sichern, um die Festplatte im Ruhestand zu lassen. Doch Vorsicht: Im Falle eines Systemabsturzes kann dies natürlich zum Verlust aller Daten führen, und Ihre gesamte Arbeit war umsonst. Aber irgendeinen Preis muß man ja zahlen für die lange Betriebsdauer, die eine RAM-Disk dem PowerBook-Akku bescheren kann.

**Achtung:** Bei Desktop-Macs ist mit dem Ausschalten der Inhalt der RAM-Disk verloren. Auf PowerBooks hingegen geht ein Neustart problemlos ohne Datenverlust vonstatten, da der Arbeitsspeicher mit Strom versorgt bleibt.







**5**

Haben Sie Ihre Arbeit beendet, so ist noch einmal Vorsicht geboten, denn es gibt in jedem Fall noch einiges zu beachten. Diente das Anlegen der RAM-Diskette dazu, die Festplatte zu reparieren, so müssen Sie diese nun wieder als „Startvolume" im gleichnamigen Kontrollfeld markieren. Anschließend folgt der obligatorische Neustart.




**6**

Jetzt können Sie die RAM-Diskette wieder entfernen. Dies klappt nur, wenn Sie alle Dateien von der Diskette löschen und „File Sharing" deaktivieren. Nun öffnen Sie das Kontrollfeld „Speicher" und schalten die RAM-Diskette aus. Fertig! Damit Ihnen wieder der gesamte Arbeitsspeicher zur Verfügung steht, ist es notwendig, daß Sie einen weiteren Neustart durchführen.

**Tip:** Wollen Sie den „Mini-Systemordner" für spätere Aktionen aufbewahren, gehen Sie wie folgt vor: Öffnen Sie den Systemordner auf der RAM-Diskette, definieren Sie dort einen Ordner mit dem Namen „Finder off", und legen Sie dort den Finder hinein. Nun kopieren Sie den nichtaktivierten Systemordner auf Ihre Festplatte. Der Vorgang ist nötig, da der Rechner von zwei Systemordnern „verwirrt" werden kann.

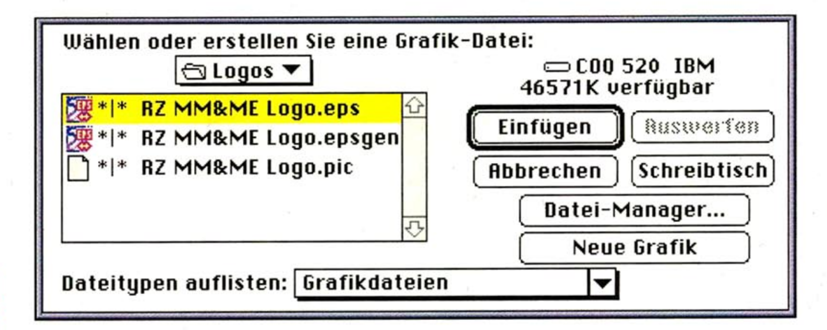


# Bildlich gesprochen

Auch mit Word läßt sich ein wenig **layouten**. Johannes Schuster zeigt, wie Sie Text und Bilder kombinieren.

Wenn Sie Ihren Mac nicht nur als Schreibmaschine nutzen, sondern ab und zu mit Grafiken arbeiten möchten, ist das eingeschränkt auch mit Textverarbeitungen wie Word 5 möglich. Wir demonstrieren dies am Beispiel eines Faxformulars mit eingebundenem Logo.

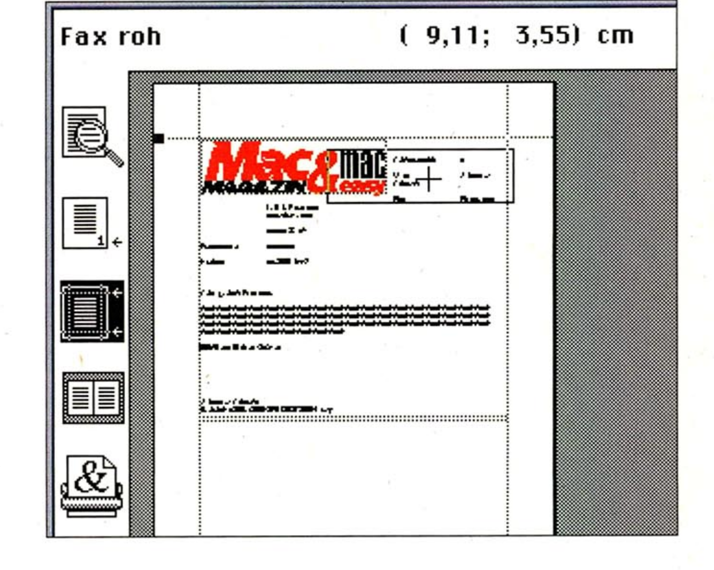
**1** Wollen Sie unserem Beispiel folgen, schreiben Sie zunächst einmal einen beliebigen Text und speichern ihn. Jetzt klicken Sie mit der Maus an den Dokumentanfang und wählen den Befehl „Grafik…" aus dem Menü „Einfügen". Über das nun erscheinende Dialogfeld importieren Sie das Bild, das Sie einsetzen möchten – lesbare Formate sind Pict, Tiff, EPS oder MacPaint. Andere Objekte holen Sie sich per Kopieren und Einsetzen über die Zwischenablage – sofern sie sich kopieren lassen.




**2** Das Logo erscheint jetzt am linken Textrand und in voller Größe. Zum Verkleinern klicken Sie es an. Die Grafik erhält jetzt drei Anfasser. Bewegen Sie den Eckanfasser in Richtung Bildmitte, und halten Sie dabei die Shift-Taste gedrückt – die Proportionen bleiben automatisch erhalten.

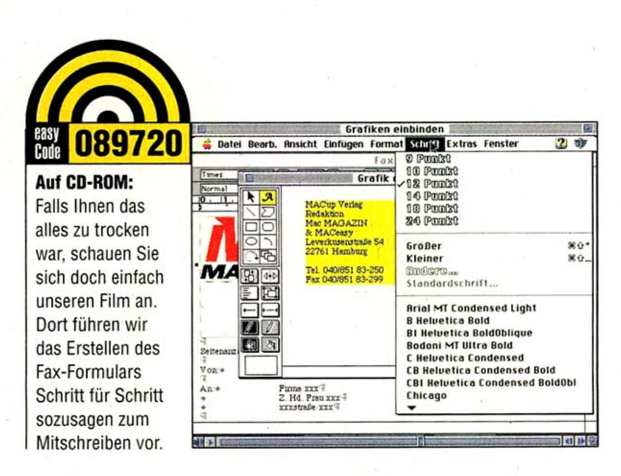


**3** Um das Logo an die richtige Stelle zu bewegen, müssen Sie es zunächst per Mausklick markieren. Anschließend geben Sie den Befehl „Positionsrahmen…", ebenfalls aus dem Menü „Einfügen". Word wechselt jetzt automatisch in die Seitenansicht. In diesem Modus ist es möglich, die in Positionsrahmen eingebundenen Grafiken frei mit der Maus auf der Seite zu plazieren, der Text wird sofort verdrängt. Dabei sieht es zuerst so aus, als wenn sich nur der Rahmen bewegte – wenn Sie dann aber die Maustaste loslassen, erscheint nach einiger Zeit die gesamte Grafik. Lassen Sie sich nicht davon irritieren, daß sich das Bild beim Umschalten in den „Normal"-Eingabemodus immer noch am alten Platz befindet; daß Word Ihre in der Seitenansicht vorgenommene Positionierung in die Tat umgesetzt hat, erkennen Sie, wenn Sie unter „Ansicht" den Modus „Druckbild" aktivieren, in dem der Text ebenfalls editierbar bleibt.



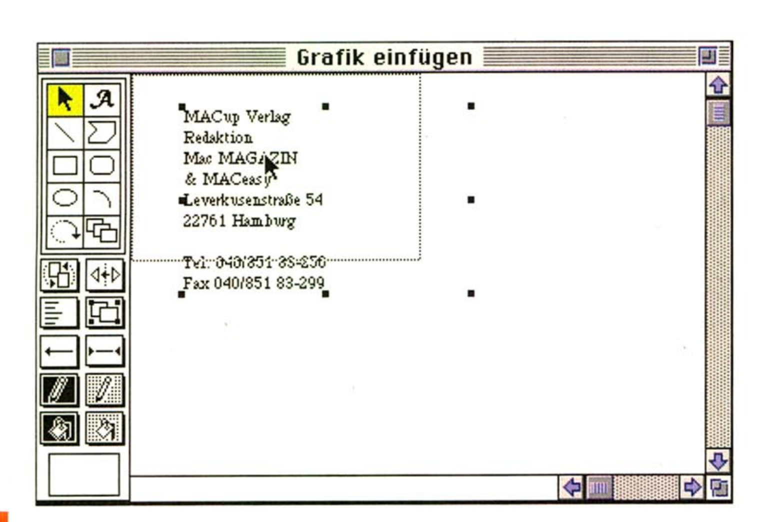

easy Code 089720

**Auf CD-ROM:** Falls Ihnen das alles zu trocken war, schauen Sie sich doch einfach unseren Film an. Dort führen wir das Erstellen des Fax-Formulars Schritt für Schritt sozusagen zum Mitschreiben vor.







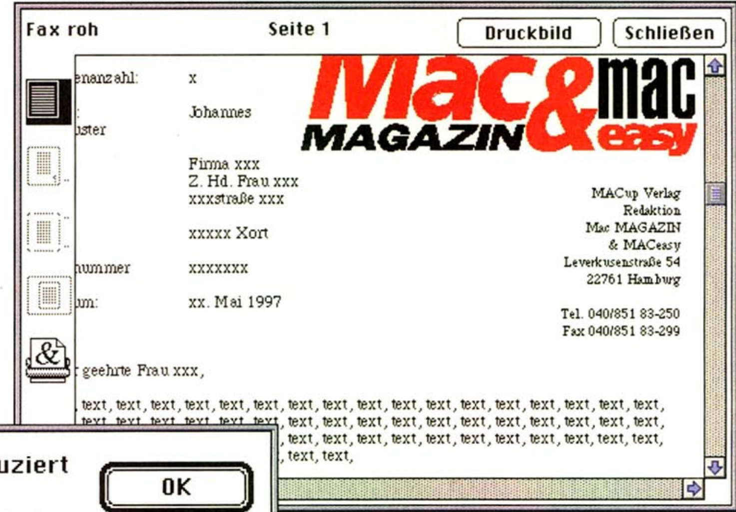




**4**

Hier geht es darum, einen schmalen Textblock am rechten Seitenrand zu erzeugen. Die Einfügemarke positionieren Sie am besten wieder oben an einer freien Absatzmarke, dann wählen Sie den Befehl „Grafik..." aus dem Menü „Einfügen". Statt eine bereits existierende Grafik auszusuchen, klicken Sie auf „Neue Grafik". Jetzt erscheint ein kleines Fenster mit einer Werkzeugleiste am linken Rand, das einer einfachen Zeichensoftware ähnelt. Darin lassen sich unter anderem Linien, Kreise, Rechtecke, Polygone oder Kreisbögen erzeugen und bequem bearbeiten. Mit dem Textwerkzeug (das große A) können Sie Text eingeben und bearbeiten. Klicken Sie auf das A und dann in die linke obere Ecke des Fensters, und tippen Sie den Text ein. Markieren Sie ihn durch Überstreichen mit der Maus (nicht durch Doppelklick oder Befehlstaste-A), und formatieren Sie ihn, soweit es geht. Der Textblock muß an der linken Oberkante des Fensters anliegen, damit Sie ihn exakt positionieren können. Dazu wechseln Sie auf das Zeigewerkzeug (Pfeil) und verschieben den Block mit der Maus.

**5**

Schließen Sie nun das Grafikfenster, markieren Sie den Textblock durch einfachen Klick, und weisen Sie ihm einen Positionsrahmen zu. In der automatisch erscheinenden Seitenansicht bringen Sie den Block mit der Maus an die richtige Stelle. Durch Benutzung der Lupe können Sie die Ansicht zur Kontrolle vergrößern (wie in der Abbildung), leider sind Korrekturen in diesem Modus nicht möglich. Wollen Sie im nachhinein Änderungen machen, genügt ein Doppelklick auf die jeweilige Grafik, was aber nur im Eingabemodus funktioniert, nicht in der Seitenansicht. Unseren Text können Sie dann zum Beispiel nachträglich rechtsbündig machen. Farbige Abbildungen werden durch die Bearbeitung leider rigoros auf acht Farben reduziert. ■



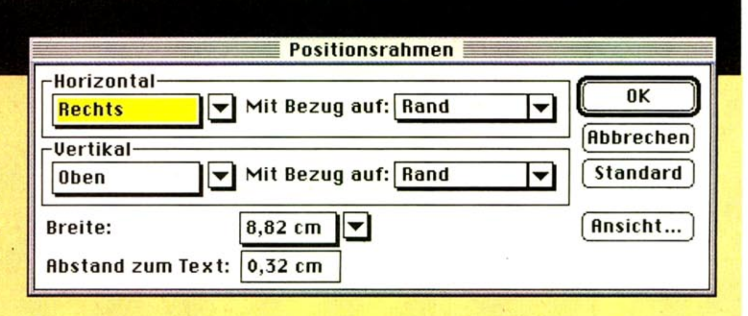



Bearbeiten dieser Grafik reduziert die Farben auf die acht im Grafik-Fenster verfügbaren Farben (oder schwarz/weiß).
Grafik trotzdem bearbeiten?

OK | Abbrechen

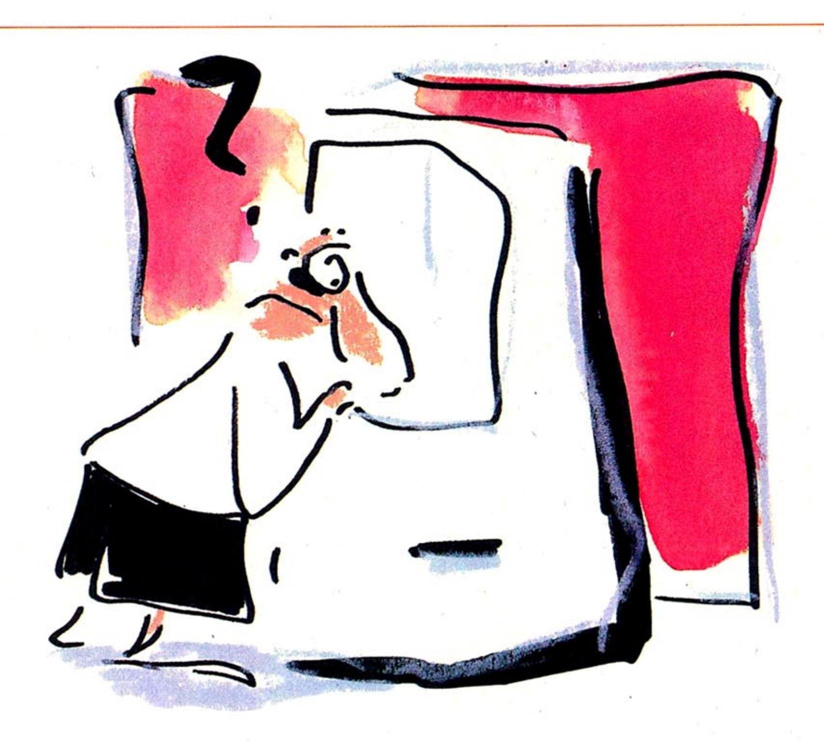
## ! Tip zum Handling

■ Die Stellung einer Grafik können Sie auch exakt angeben, und zwar mit Hilfe des Befehls „Positionsrahmen..." – diesmal allerdings aus dem Menü „Format". Man kann hier Werte für den horizontalen und vertikalen Abstand vom Papierrand, aber auch in bezug auf den Text- beziehungsweise Spaltenrand angeben.



# Helpline

Die Redaktion hat aus Ihren Briefen einige **Fragen** ausgewählt, die wir auf diesen und den nächsten Seiten **beantworten**. Wenn auch Sie Probleme mit Ihrem Mac haben, schreiben Sie uns.



### Monitor

■ Können Sie uns eine Firma nennen, die in Deutschland Monitore reparriert? Wir haben bereits zwei Versuche über unseren örtlichen Apple-Händler gestartet, aber beide Male den Monitor – einen älteren Pivot von Radius – unrepariert aus der Radius-Europazentrale in den Niederlanden zurückbekommen. Das hat bislang viel Zeit und Geld gekostet.

Foto Bieleit, Bensheim

*Wenn Ihnen ein Blick in die Gelben Seiten nicht weiterhilft, empfehlen wir M & P Monitorservice, Pinneberg, Tel. 0 41 01/9 33 96. Zwar ist M & P kein Apple-Händler, repariert aber Monitore aller Hersteller. Die Besonderheit liegt im Pauschalpreis.*

### Netzwerk

■ Bei meinem neuen Gravision MT 200 funktioniert AppleTalk nicht. Unter „Auswahl" im Apfel-Menü kann ich meinen Laserdrucker nicht ansteuern, obwohl sich der Druckertreiber im Systemordner von Mac OS 7.6 befindet. Das Netzwerk läßt sich beim besten Willen nicht aktivieren.

Torsten Schönhoff, Hamburg

*Bei System 7.6, wie auch schon vorher bei einigen Macintosh-Modellen und eben auch bei kompatiblen Geräten, konfigurieren Sie die Netzwerkfunktion über das Kontrollfeld „AppleTalk" und nicht mehr wie vorher im Schreibtischprogramm „Auswahl". Wichtig ist, daß Sie diese Konfiguration auf jeden Fall speichern.*

## Mein liebster Fehler



Sie müssen sich anmelden, um das Internet Software öffenen zu können sich über AOL.
Wenn Sie sich über ISP/LAN, Sie müssen wiederherstellen Ihre TCP Konfigurieren, klicken Sie auf den Button "Wiederherstellen" in Ihren Präferenzen AOL Link.

OK

Alles deutsch – eine nette Meldung von der AOL-Software

### Deutsch für AOL-User

■ Das kann ich Ihnen einfach nicht vorenthalten. Diese radebrechende Meldung erhält nämlich, wer sich AOL installiert. Hoffentlich kommt da bald eine neue Version.

Bertram Maus, Freiburg

*Die Teilnahmebedingungen für „Mein liebster Fehler": Machen Sie von einer originellen Fehlermeldung oder Dialogbox – sofern noch möglich – einen Screenshot (Befehlstaste-Shift-3), oder greifen Sie zu einer Digitalkamera, und schicken Sie uns das Foto auf Diskette (bitte Namen draufschreiben!). Unsere Adresse steht auf der nächsten Seite. Jeden abgedruckten „Lieblingsfehler" belohnen wir.*

### Online

■ Vergeblich haben wir auf der CD-ROM 32 den Ordner „Germany.net" gesucht, von dem im zugehörigen Heft 6/97 die Rede ist.

Reiner Fackler, München

■ Ich habe mit die Finger wund gewählt. Da wäre es sinnvoller gewesen, wenn Ihr die Nummern für Germany.net gleich mit veröffentlicht hättet.

Stenner @ Internet

*Da hat sich doch mal wieder der Fehlerteufel eingeschlichen und zwei doofe Fehler zugelassen. Auf Seite 66 in der Juni-Ausgabe von Mac MAGAZIN & MACeasy beschreiben wir den kostenlosen Internet-Zugang via Germany.net. Dabei ist leider die Telefonnummer der Hotline falsch. Richtig sind: 0 69/6 33 98 90 und 0 69/63 39 89 66. Unter diesen Nummern erfahren Sie die Einwahlknoten.*

*Die erforderliche Software finden Sie übrigens tatsächlich nicht wie angekündigt im Ordner „germany.net", den es nämlich wirklich gar nicht gibt, sondern im Internet-Starterpack.*

### Point

■ Ich suche nach einem Programm, das die Kommunikation im Point-Protokoll gestattet. Bisher bin ich nur auf MacZPoint gestoßen, das mir leider überhaupt nicht zusagt. Wahrscheinlich fehlt mir auch das eigentliche Wissen, was ein Point-Programm eigentlich ist und worauf ich bei der Suche achtgeben soll.

Albert Modera @ Internet

# Der goldene Rettungsring

### Level-2-Cache

■ Zum Level-2-Cache erreichen uns immer wieder ähnliche Fragen: Lohnt sich das Nachrüsten bei Power-Macs? Reichen 256 Kilobyte, oder sind 512 Kilobyte besser? Und: Was ist das überhaupt?

Level-2-Cache ist ein spezielles, besonders schnelles RAM-Modul, das zwischen Hauptspeicher und Prozessor installierbar ist. Seine Funktion besteht darin, einige Befehle und Daten aus dem RAM zwischenzuspeichern und für den Prozessor bereitzuhalten. Dabei beliefert der Cache die Anfrage vom Hauptchip bis zu viermal schneller als der Hauptspeicher.

Dies klärt dann auch die erste Frage. Es lohnt sich, da Ihr PowerPC mit Cache-Modul zwischen 15 und 20 Prozent schneller arbeitet. In den meisten Fällen genügt ein kleiner 256-Kilobyte-Baustein. Möchten Sie allerdings Ihren Mac als Server in größeren Netzwerken betreiben, kann die Nachrüstung auf bis zu 1 Megabyte Level-2-Cache erwägenswert sein. 256 Kilobyte Cache kosten etwa 150 Mark für PCI-Macs und deutlich unter 100 Mark für die ersten Power-Macs. Wie sinnvoll dieses Modul ist, können Sie auch aus dem Umstand ableiten, daß inzwischen kaum ein neuer Mac ohne Level-2-Cache ausgeliefert wird. Tip: Nachrüsten!

Level-2-Cache sitzt zwischen RAM und Prozessor.

*Das Point-Protokoll dient dem Mailaustausch mit textorientierten Mailboxsystemen, die – das „Z" in MacZPoint läßt es erahnen – unter Zerberus laufen. Der Vorteil liegt darin, daß Sie Mails offline schreiben, vorbereiten und in einem Rutsch mit der Mailbox austauschen. Ihnen werden dabei eventuell abonnierte Newsgroups und zwischenzeitlich eingegangene Mails zugestellt. Allerdings muß der Betreiber der Box Sie als Point einrichten, und Sie müssen die Sharewaregebühr für MacZPoint an den Autor Andreas Wagner entrichten. Erst dann entfaltet sein Programm nämlich seine volle Funktionalität.*

*Die erste Mail an den Systemoperator, der Sie in einen Point verwandelt, schreiben Sie online mit ZTerm, das Sie diesen Monat auf der Mac-MAGAZIN-&-MACeasy-CD-ROM finden. Mausnet-Boxen und andere Systeme sind mittels MacZPoint, zu dem es übrigens für den Mac in der Tat keine Alternative gibt, nicht erreichbar.*

### Seife

■ Auf meinem Mac, einem Performa 6320 mit System 7.5.3, läuft die Software Kai's Photo Soap nicht. Dies ist um so ärgerlicher, als auf der Packung keinerlei Hinweise auf die Anforderungen der Software zu finden sind. Wie Sie ein solches Produkt als „sauber" bewerten können, bleibt mir ein Rätsel.

Gerhard Tekly, Hamburg

■ Ich denke, Soap könnte für meine Zwecke sehr tauglich sein. Ich möchte Bilder einfach ein wenig aufpolieren. Bis jetzt aber vermisse ich jeglichen Hinweis bezüglich der Systemanforderungen.

Benötige ich dafür einen PowerPC, oder reicht mein 68k-Mac ohne Koprozessor?

Michael Heilmann im Magic Village

*Hier ist also der Persilschein für Photo Soap aus der Seifenküche von Kai Krause: Power Macintosh mit CD-ROM-Laufwerk und mit mindestens 16 Megabyte Hauptspeicher. Zudem sollte ein wenig Platz (20 Megabyte) auf der Festplatte frei sein. Außerdem darf Ihr Monitor gern mehr als „Tausende von Farben" zur Darstellung bringen sowie mit dem Mac-Betriebssystem in Version 7.5.5 ausgestattet sein. Das ist nicht nur sauber, sondern rein.*

### Internet

■ Welche Einstellungen muß ich als Compuserve-User unter dem Menüpunkt „Email" im Fenster von Internet Config vornehmen? Etwa nur die Nummer, die ich innerhalb von Compuserve habe? Und was trage ich für „Email Account" und „SMTP Host" ein?

Stefan Gießel @ Compuserve

*Nur weil man etwas eintragen kann, heißt das noch lange nicht, es müsse auch etwas eingetragen werden. Geben Sie lediglich Ihre E-Mail-Adresse im Format „103097.1311 @compuserve.com" an. Achten Sie unbedingt darauf, daß Sie das Compuserve-interne Komma durch einen Punkt ersetzen. Falls Sie ein E-Mail-Alias verwenden, sprich einen selbstgewählten Klarnamen anstelle der dusseligen Nummer, tragen Sie dieses ein. Der Rest bleibt frei, weil Compuserve ein eigenes Mail-Protokoll benutzt, das nur mit der Compuserve-Software oder Claris' Emailer zugänglich ist.*

Matthias Böckmann

# Telefon

■ Die Telefonnummer von Comdirect, siehe Ausgabe 30, Seite 26, und Ausgabe 32, Seite 106, hat sich angefunden: 0 62 03/ 6 99 30. Anstelle der seinerzeit beschriebenen ISDN-Telefonanlage Community vertreibt Comdirect jetzt vorrangig die Gesko. Wir bedanken uns bei Angela Bielmeyer, Brunnthal



Ihre Probleme wollen wir haben. Wir helfen Ihnen! Schicken Sie Ihre Sorgen, Fragen und Anregungen rund um das Thema Mac an:

**MACup Verlag, Mac MAGAZIN & MACeasy, Helpline, PF 501005, 22710 Hamburg**
**Fax: 0 40/85 18 32 49. Internet: macmags@macup.com**

Teilen Sie uns bitte Ihre Systemkonfiguration und weitere Details mit, die mit dem Problem in Zusammenhang stehen könnten. Vergessen Sie nicht, Versionsnummern beteiligter Software sowie Alter und Ausstattung der Hardware anzugeben.

# Impressum

**Die Gang in Wort und Bild**



Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e. V. (IVW)


**MACup Verlag GmbH**
**Redaktion Mac MAGAZIN & MACeasy**
Leverkusenstraße 54 VII, 22761 Hamburg
Postfach 501005, 22710 Hamburg
Redaktion: Tel. 0 40/85 18 32 50;
Fax 0 40/85 18 32 99
CompuServe: 74431,753
Internet: macmags@macup.com
MagicVillage: MACeasy



**Herausgeber:** Thomas Rehder
**Chefredakteur:** Claus Heitmann (CH),
**Chef vom Dienst:** Knut F. Meyer (KFM)
**Redaktion:** Matthias Böckmann (BÖ), Sabine Böker (SB), Matthias Kremp (MK), Johannes Schuster (JS), Felix Segebrecht (FS), Olaf Stefanus (OS; Textchef)
**Redaktionsassistenz:** Anandi Fiederling, Tel. 0 40/85 18 32 50

**Mitarbeiter dieser Ausgabe:**
Inas Fayed, FBI, Jan Henning, Olaf Herling, Sönke Jahn, René Kius, Joachim Korff, Peter Reelfs, Astrid Umbreit

**Design-director:** Gabriele Günder
**Grafik/Produktion:** Susanne Bremer (Art-director), Heike Hähnle

**Comic:** Nerling
**Illustrationen:** Susanne Bremer
**Fotos:** PhotoDisc
Einige Fotos/Texte wurden aus MacFormat, Future Publishing Ltd., GB 1997 übernommen.
Alle Rechte vorbehalten.

**Digitale Druckvorlagenherstellung:** FaberPublish, Hamburg
**Druck:** R. Oldenbourg, Kirchheim/Heimstetten

**Editorial-Director:** Frank P. Lohstöter
**Verlagsleitung:** Gerd-Michael Müller
**Geschäftsführer:** Thomas Rehder

**Marketing:** Christine Eickhoff
Tel. 0 40/85 18 35 46, Fax 0 40/85 18 35 47
**Anzeigenleitung:** Christine Homann
Tel. 0 40/85 18 35 00, Fax 0 40/ 85 18 35 49
**Anzeigenverkauf:** Belinda de Angelis, Barbara Herpich, Matthias Meißner, Jana Wegener
Tel. 0 40/85 18 35 02, Fax 0 40/85 18 35 49
**Anzeigendisposition/Druckabwicklung:**
Birgit Pielke (Leitung), Dominik Warncke
Tel. 0 40/85 18 35 16, Fax 0 40/85 18 35 49
**Vertrieb:** Tanja Paustian
Tel. 0 40/85 18 31 50, Fax 0 40/85 18 35 47

**Editorial & Marketing Representatives USA:**
Trish Philbin, John-Christopher Thomas, Oren Ziv
Macup Publishing, 155 Montgomery St., Suite 509, San Francisco CA 94104-4110
Tel. (0 01) 4 15/3 62 21 34,
Fax (0 01) 4 15/3 62 21 58


**Leserservice**
**Abonnentenbetreuung:**
inter abo Betreuungs-GmbH, Postfach 10 32 45, 20022 Hamburg, Frau Eick, Tel. 0 40/23 67 02 72, Fax 0 40/23 67 02 00, E-Mail: interabo@compuserve.com

**Bestellung von Einzelheften:**
Frühere Hefte bestellen Sie einfach telefonisch bei unserem Lieferservice:
inter abo Betreuungs-GmbH, Berlin, Frau Ehnert, Tel. 0 30/61 13 09 14,
Fax 0 30/61 13 09 11
Pro Heft berechnen wir Ihnen den jeweiligen Heftpreis zuzüglich eines kleinen Versandkostenbeitrags von drei Mark.

**Sonderdruckdienst:** Alle in dieser Ausgabe erschienenen Beiträge können für Werbezwecke in Form von Sonderdrucken hergestellt werden. Anfragen richten Sie bitte an Birgit Pielke, Tel. 0 40/85 18 35 16, Fax 0 40/85 18 35 49




**Special Thanks**

Den **Mitarbeitern der Telekom Lübeck** dafür, daß sie nicht mehr anrufen.
Der **Telekom Hamburg** dafür, daß sie ihre Mahnbescheide jetzt an die richtige Adresse schickt.
**Pauline** für die gemeinsame Einnahme von produktionserweiternden Hilfsmitteln im Garten des Komet.
**Thorsten Lemke** für seinen Grafikkonverter (läuft tatsächlich immer noch).
**Titus von B.** für das geliehene Klavier.
Der **Horner Rennbahn** für das veranstaltete Derby, dem Galopper Windjammer samt Reiter daür, daß sie als dritte einliefen,
und **Conny und Peter** für ihre Tips.
Der **Kaffemaschine** im Verlag dafür, daß sie es immer noch tut.
Der **Teemaschine** dito.
**Max Goldt** für die von vorn bis hinten befriedigende Beantwortung einer existentiellen Frage.


**Produktionserweiternde Hilfsmittel**

**Musik:** David Byrne – Feelings, Chicken Shack, Dalbello – Whore, Fury in the Slaughterhouse, Steve Harley – Sebastian, Billy Holiday, No Doubt – Tragic Kingdom, Townes Van Zandt, Ufo – Boogie, Van Morrison, Walkabouts, Yo la Tengo – Fakebook, Yma Sumac

**Drogen:** Afri Cola, Baldrian, Duke Nukem 3D, Erdnußbutterkuchen mit gefrostetem Schokoladenüberzug, Gauloises Légères, Les Forts de Latour, Lucky Strike gefiltert, Mac OS 8, P&S, Schoko-Becher, Soap, Tamagotchi-Kaffeemaschine



Matthias Böckmann



Matthias Kremp



Johannes Schuster



Claus Heitmann



Olaf Stefanus



Susanne Bremer





Inas Fayed

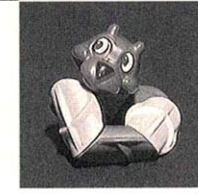


Sabine Böker



Anandi Fiederling

Felix Segebrecht



Peter Reelfs



Joachim Korff

# Klein, aber fein




Wer suchet, der findet – in unseren **Kleinanzeigen**! Auf der CD finden Sie wieder die „Extended Version" mit zusätzlichen Flohmarkt-Angeboten aus MACup. Viel Spaß beim Stöbern!

**Privat**

**Biete Hardware**

Apple LaserWriterSelect 310, PostScript, 300 dpi, 2000 Drucke, ovp., Bestzustand; CD-ROM, 4fach, Toshiba XM-3501B, intern; PowerBook-SCSI-Peripheriekabel HDI-30pol. an 50pol.; 16MB-Dimm, 168pol, neu, für neue Power Macs. Angebote unter Tel./Fax 0 75 54/9 73 44

PPC 7500, 100 MHz, 46MB RAM, System 7.6, ..., Photoshop 3.0/4.0, T-online, Aol 3.0, DM 3890,–, alle Software auf der Festplatte. Suche PB 1400cs + CD-ROM. Tel. 0 89/3 00 07 70

P 630, CD7TV, 8/250, 7.5/7.6, DM 1000,–; 14"-MS-Monitor DM 300,–; CD-ROM, 2fach DM 150,–; Modem 33.600 DM 100,–; Zip DM 200,–; zusammen mit Software DM 1600,–, möglichst an Selbstabholer. Tel. 0 35 31/3 06 56 abends

Duo 230, 4/80 + Duo Dock 350MB, FPU, Grafikerweiterung, Tastatur, Maus, Originalverpackung, sehr guter Zustand, DM 1550,–. Tel. 0 73 07/44 21

PB 165c, 10MB RAM, 80MB HD, 2 neue Akkus, 1 neue Pufferbatterie, HDI-30/50-SCSI-Kabel, ext. Ladegerät, Tasche, div. Zubehör, VBDM 1800,–. Tel. 0 53 62/5 14 91 AB

PM 8500/120/L2/CD, 48MB RAM, 4GB Fujitsu SCSI, Formac 4/60, Tastatur und Maus, System, VB DM 4000,–. Fax 0 51 71/26 38 oder 01 77/2 31 70 91; E-Mail: 70414.3153@compuserve.com

Colour Classic 8/120 mit Thunder Beschleuniger 33 MHz, inkl. FPU Originalsystem 7.1, Claris Works, Mac Draw, 1a-Zustand, VHB DM 1300,–. Tel. 0 94 21/90 20 55

Verkaufe Power Mac 6100/66, 16/350, internes CD-ROM-Laufwerk, für DM 1800,– VHB, evtl. mit 486er DOS-Karte mit 8MB RAM DOS/Windows 3.1 + Handbücher, für DM 390,–. Tel. 0 62 21/80 92 98 AB

Power Mac 7200, 90 MHz, 1,5GB Festplatte, L2-Cache, 96MB RAM, Tastatur + Maus, 1 Jahr alt, VB DM 3500,–. Tel. 0 30/6 12 53 80

Mac LC II, 80/16MB mit Maus, Tastatur, Monitor, Wechselplatten-Laufwerk, Faxmodem, div. Software, neuwertig, nur komplett abzugeben, Preis VB. Tel. 0 71 51/90 62 10 Raum Stuttgart

Apple PowerBook 150, 8/120, System 7.5.1, Claris Works 3.0, VHB DM 900,–; StyleWriter II VHB DM 250,–. Eckernförde, Tel. 0 43 51/8 52 27; E-Mail: ThomasKlime@t-online.de

PPC 7500, 100, 64MB RAM, 1GB, mit extern. 28.8 Cyberphone Modem (Prometheus), 1 Jahr alt, mit Handbüchern & 7.5.3 CD, DM 3200,– + Porto. Tel. 0 89/29 16 37 75; Fax /29 16 37 95; E-Mail: 106607.2244@compuserve.com

T.I Laserprinter PS 17, 4MB RAM, US Letter & A4-Papierfächer, Originalverpackung und Handbücher, DM 600,– + Porto. Tel. 0 89/29 16 37 75; Fax /29 16 37 95; E-Mail: 106607.2244@compuserve.com

Apple-RGB-Monitor 14" VB DM 300,–. Tel. 02 21/73 72 04 abends

Performa 630 CD, 8/500 HD, Tastatur, mit Handbüchern + 2 Mäusen Bus Maus 2 und Mausman Cordless, 26 weiteren CDs, 2 weiteren Programmen, Set-Preis nach Vereinbarung. Tel. 0 50 67/67 68

Performa 6400, 180, 17"-Monitor, 48MB, Mac Picasso, Wacom Grafiktablett, Software, für DM 4000,– zu verkaufen. Tel. 0 72 23/49 93

Syquest-Wechselplatte 270MB und 3 Medien, VB DM 350,–; HP DeskWriter Colour 320 VB DM 300,–. Tel. 0 30/6 91 93 20

Verkaufe 486er-DOS-Karte für Power Mac 6100 oder Quadras mit 8MB RAM + DOS 6.22 + Win 3.1 + Handbücher für DM 400,–. Tel. 0 62 21/80 92 98 AB

Power Computung Power 100, 40MB RAM, 1GB HD, CD-ROM, alles SCSI, 14.400 Modem, Mac OS 7.6, Tastatur, Maus, HP DeskWriter 660c, Sony-15-Zoll-15SF-Trinitron, komplett DM 2400,–. Tel. 0 48 34/9 35 50

ImageWriter II DM 120,–; ADB-Keyboard II DM 90,–; ADB Maus II DM 50,–; Fax-/Voice-Modem DM 60,–; Taschencomputer Psion Serie 3 mit viel Zubehör und Mac-Anbindung DM 599,–. E-Mail: 035626651151@t-online.de oder Tel. 0 35 62/66 61 15 abends

Performa 630, 8/250, CD, mit 14"-Monitor, Maus, Tastatur, System 7.5, ClarisWorks, PageMaker Classic, VB DM 1200,–. Tel. 0 86 78/7 43 12

Riesenwürfel: 5200, 16/800, 15"-Monitor, int. Faxmodem, neue Maus, noch halbes Jahr Garantie, Norton Util 3.2.1, SAM 4.0, 3D Atlas etc., DM 1900,– oder mit vielen Spielen (einfach fragen). Tel. 0 94 21/5 19 72, tagsüber AB

CD-Spiele: Buried in Time, Wing Commander III, Myst Syndicate, Critical Path, Theme Park, Daedalus Encounter, Power Monger, Rebel Assault, PGA Tour Golf II und Power Poker. Alles CDs, je nur DM 35,–. Tel. 0 94 21/5 19 72, tagsüber AB

Performa 5400, 180 MHz, 32MB RAM, TV-Tuner, Modem: analog und ISDN, Apple Style-Writer 2500 und diverse Software etc., neu, mit Garantie, alles wenig gebraucht, DM 3500,–. Tel. 0 77 42/9 12 88

Duo 2300 (230 auf 2300), 22/800, Disklaufwerk, Dock und Dockingstation mit Ethernet, VRAM, Copro und Festplatte 160MB, VB DM 2700,–; 4MB RAM für Duo oder PB 190 DM 100,–. Tel. 0 77 42/9 12 88

PB 520, 12MB RAM, ext. CD (4fach), ext. Festplatte (1GB) und Ext. Monitor (Eizo), gegen Gebot. Tel. 0 30/6 93 21 74

Verkaufe Power Mac 6100/66, 40MB RAM, 250MB HD und Maus für DM 1000,–. Tel. 0 21 51/59 22 17

Mac Classic Colour II, 8MB RAM, 40MB HD, inkl. div. Software: QuarkXPress etc., wie neu, DM 900,–. Tel. 04 21/34 94 98

Verkaufe Power Mac 6100/66 mit 24MB RAM, 500MB HD, 256k L2Cache, 14-RGB-Monitor, Apple-CD-ROM 600e, Tastatur und Maus; Performa 5200, 16/500, TV, Modem, Maus, Tastatur. Alles gegen Gebot. Tel. 02 51/79 79 88

Verkaufe Mac IIfx, 32/1000 mit 24 Bit Novista Grafikkarte, 19"-Pronitron-Monitor, Maus, Tastatur. Gegen Gebot. Tel. 02 51/79 79 88

Macintosh Quadra 700, 8/80MB, 1MB VRAM, System 7.5.3, Maus, Tastatur, ohne Monitor, Preis DM 500,–. Tel. 0 40/5 50 88 16 ab 19 Uhr

Centris 610, 20/160, 1MB VRAM, CD 300, VB DM 850,–. Tel. 0 51 21/2 18 89 AB oder E-Mail: Lisson@gul.de

Performa 630, 8/250, CD, inkl. Tastatur, Maus, Software, Orig.-Handbücher + Performa-CD, Preis DM 1000,–. Tel. 0 23 59/43 77

Performa 630, komplett mit Monitor (15 Zoll), Stylus-500-Color-Drucker, für DM 1400,– zu verkaufen. Tel. 02 11/4 99 87 00

Diascanner für Kleinbild: Microtek 35+, 5 Monate alt, kaum gebraucht, Garantie, DM 1000,–. Tel. 0 21 32/91 16 04

PPC 6100/60 AV, 24MB RAM, CD 2fach, 230MB, 256KB, L2, DM 1000,–. Tel. 0 71 82/46 35

PPC 7100, 80AV, 80MB RAM, 2GB HD, LC2, CD, inkl. Adapter für Zweitmonitor, Maus und Tastatur, VB DM 2950,–. Tel. 02 11/6 58 16 20

4x Syquest-Wechselplatten-LW 88MB = DM 200,–. Tel. 0 67 07/83 22 ab 18 Uhr

Performa 400, 8/160, 256 Farben, inkl. Tastatur, Maus, NEC 2fach-CD-ROM extern, 14"-Performa-Plus-Monitor, für VB DM 650,– zu verkaufen. TEl. 06 41/2 53 78 ab 18 Uhr (C. Fuchs)

Performa 475, 8/80, mit Performa-Monitor, System 7.5.5, installierter Software, Maus, Tastatur, Preis DM 800,–. Tel. 0 57 32/74 06 73 abends (Marco)

Duo-Speichererweiterung 4MB DM 60,–; 8MB DM 130,–; 8MB für PowerBook 150 DM 140,–; Connectix QuickCam, Graustufe DM 130,–. Tel. 02 02/2 73 12 77

MO-Wechselplattenlaufwerk Pinnacle-Tahoe 270MB. wenig gebraucht, ideal für unterwegs, DM 1000,–. Tel. 0 30/8 01 78 45 oder Fax /8 01 56 37

Quadra 700, 8/500, Apple 15"-RGB-Monitor, Apple-Monitorfuß, Apple-Tastatur und -Maus, VB DM 2100,–. Tel. 06 41/20 21 76; Fax /20 23 75

Miro DC20 Videokarte inkl. Premiere für PC oder Mac DM 800,–. Tel. 0 77 42/9 12 88

Nagelneue, unbenutzte MacPower-Tastatur (erw.) DM 95,–. Tel. 02 11/40 74 88 oder 0 16 56/2 93 47 51; E-Mail: 101556,200@compuserve.com

Externe 8fach-CD-ROM, neu, mit Kabel, Terminator, volle Garantie, DM 300,–. Tel. 0 57 22/38 12 oder E-Mail: 106502.527@compuserve.com

VRAM 1MB für Power Mac nur DM 60,–. Bei Micha Tel. 0 30/4 71 19 61 ab 17 Uhr

Fotokopierer Canon NP6030, 30 Kopien/min., Duplexeinheit, bis DIN A3, viele Sonderfunktionen, Wartungsvertrag-gepflegt, NP DM 12 000,–, für nur DM 5000,– VB. Tel. 0 61 04/98 17 10 tagsüber

Lasermaster Unity 1200XL, 135 Original-Post-Script-Schriften, interne Festplatte, Anbindung an PC oder Macintosh, nur ca. 18 000 Drucke, NP DM 20 000,–, für nur DM 5300,– VB. Tel. 0 61 04/98 17 21 tagsüber

Performa 630 CD, 20MB RAM, 1GB Platte, MCStout-Karte (Parallele Druckerschnittstelle), VB DM 1500,–; Lasat Safire 28.8 Modem, VB DM 200,–. Tel. 0 53 03/48 80

Performa 6200, 24MB/800MB, TV, Video, MPEG, Maus, Tastatur, DM 1600,–; antiquarisch: Apple II mit viel Zubehör (Karten, Laufwerke, Software etdc.), günstig. Tel. 09 41/56 73 56 abends

Power Mac 6100, 80 MHz AV, HD 500MB, 40MB RAM, CD, VHB DM 1700,–. Tel. 0 78 21/18 35

PowerBook Duo 230, 12MB RAM, 120MB Festplatte, Duo-Dock-Station, VB DM 1400,–. Tel. 0 97 73/92 34

Performa 400, inkl. Tastatur, Maus, 14"-Monitor, Software, DM 800,– VB. Tel. 0 23 27/7 05 51; Fax /7 05 39

8500/120, 16/1,2, CD, L2, Video-in/-out, Std.ben DM 3490,–; Quadra 630, 20/230, VRAM, DM 1250,–; erw. Tast. DM 120,–; Apple-14", 1 J., DM 380,–; Color StyleWriter 2400 DM 380,–. Alles nwtg. Tel. 0 89/3 11 61 88

Mac DCF77: Die Funkuhr für den Mac! Originalverpackt (Gewinn), NP DM 350,–, für DM 250,–. Tel. 0 60/94 41 34 21

2 LC II: •10/80@32MHz, 13"-Apple-RGB-Farbmonitor; •10/80, 14"-Performa-Monitor. Wer bietet den Pizzaschachteln einen netten Lebensabend? Preis: •32MHz: DM 800,–; •16,3 MHz: DM 600,–. Tel. 0 40/5 56 83 14

Apple Color StyleWriter 2500, neuwertig, kaum benutzt, DM 490,–. Tel. 0 73 61/8 93 53

Microspeed-Tastatur DM 75,–; externes Syquest-Laufwerk 88MB mit 3 Medien, DM 300,–. Tel. 05 61/3 35 92

PPC 7500, 100, 32/1000, CD, 3PCI, 2MB VRAM, System 7.5.5 + Tastatur, 2Box120, Cl. Works 4.0dt, Handbuch und CD, viel Software/Spiele, 17-Zoll-Monitor Eizo, LII-256-Cache + Eizo 563/ Flex+Adapter für Mac, über 2 Jahre Garantie., DM 4000,–. Tel. 0 91 31/20 15 90

Quadra 900, 28/1200, mit Monitor, Tastatur, Maus, DM 1390,– VB, NP DM 17 000,–; 28.8 Modem DM 130,–; DeskWriter C 200, ext. CD 12x, neu DM 320,–. Tel. 0 76 81/96 28; E-Mail: vlaufer@usa.net

Perforema 630 DOS, 24 + 16/500/CD, System 7.5.5, Originalsoftware + umfangreiche Shareware, VB DM 1750,–; 4MB-Simm (PS/2) DM 50,–; druckerkabel 5m DM 20,–. Tel. 05 11/7 10 09 15

Performa 5200, 24MB, div. Software, 18 Monate alt, DM 1800,–. Tel. 0 61 51/37 77 56; E-Mail: H.Schulze@HRZ1.HRZ.TH.Darmstadt.de

Power Mac 8500/150, 112/2GB, HP LaserJet 5MP, HP ScanJet 4c, Syquest 88MB, Ethernet f. Mac und HP-LJ, evtl. NT-Server m. CD-Recorder, Preise VS. Tel. 03 75/29 62 31; Fax /29 62 32

Diascanner, 1850 dpi, DM 999,–; Monitorbox für PowerBook/Classic II DM 350,–; PB 140-170 Dockadapter DM 99,–; Videoshop + Karte DM 99,–; StyleWriter 68K Mac DM 299,–. Tel. 01 77/2 62 49 70

HP DeskWriter 600, wenig gebraucht (max. 500 Seiten), einschl. neuer s/w-Patrone und Farbpatrone, DM 350,–. Tel./Fax 07 11/6 87 42 54

Radius Video Vision (Nubus) inkl. Adobe Premiere 4.2 günstig. Tel. 0 89/54 41 24 16 ; Fax /54 41 24 24

PB 520c, 12MB RAM, 160MB Festplatte, 2 Akkus, Inter.-Modem, für DM 1500,–. Tel. 0 93 71/6 79 50; /6 78 42

Syquest: 12 Stück 88er Cartridges für DM 500,–; DTP-Fachzeitschriften: PAGE, Screen u.a., 1990 bis jetzt, inkl. 45 CDs für DM 500,–. Tel. 0 75 43/10 22

Biete Primax Datapen, selektiver Textscanner, neuwertig, mit Handbuch, Originaldisketten und Zubehör in Originalverpackung, DM 400,–. Fax 0 30/7 51 29 40 (21-23 Uhr auch Telefon)

Noikia-PCard, Fax- und Daten mit Nokia-Handy 2110 u. 8110 und Apple PowerBook, NP DM 1100,–, wenig gebraucht, jetzt DM 590,–. Tel./Fax 02 21/9 34 75 38

PowerBook 180, 12/120 + 40MB HD, SCSI-Adapter, ext. Monitor-Anschluß, int. Modem, VB DM 1650,–; Kodak Digital Camera 40, Mac- + PC-Anschluß, VB DM 550,–. Tel. 0 87 41/24 16; Fax /24 66

PPC 6100, 60 DOS (486DX2/66/16MB RAM)m 72MB RAM, 20MB Festplatte, 4fach-CD, L2-Cache, Preis VB. Tel. 0 28 45/60 98 24

Quadra 650, 32/500, mit CD, erw. Tastatur und Maus, jede Menge CDs, DM 1440,– inkl. SuperMac-Videokarte. Tel. 02 08/67 46 09

Performa 630, 20/250, CD, mit 15"-Apple-Multiple-Scan-Monitor, DM 1000,–; StyleWriter →

➔ 2400 DM 200,–; externe HD, 1GB, DM 200,–. Tel. 07 21/88 56 18

Newton 130, neu, aus finanziellen Gründen, Akkupack, Apple-Connection-Kit + Modem, 650MB Software, 2MB-Flash-Card, NP ca. DM 2000,–, VB DM 1300,–. Tel. 07 11/78 08 22 tagsüber: 0 70 31/81 59 11 abends

LC III, 80/16MB mit Maus, Tastatur, 14"-RGB-Monitor, Wechselplattenlaufwerk, CD-Laufwerk, Faxmodem, neuwertig, nur komplett abzugeben. Preis VB. Tel. 0 71 51/90 62 10 Raum Stuttgart

PowerBook 540c mit TFT-Farbdisplay, 20MB RAM, 320MB HD, sehr guter Zustand, DM 2700,–; Color Classic, 2 VRAM, 10MB RAM, 40 oder 80MB HD gegen Gebot. Tel. 02 21/60 24 11

### Biete Software

Edutainment-CDs: Disney Magic Collection (3 CDs: König der Löwen, Aladdin, ToyStory), Spiele-CDs: Descent, Full Throttle, orig. und unbenutzt. Angebote unter Tel./Fax 0 75 54/9 73 44

Mathe Mac 2.0 DM 80,–; After Dark 2.0, Tele-Info-CD je DM 20,–; MacLinkPlus 8.06, 3900 TrueTypeFont, CD-Collection, Spiel: Alone in the Dark, Top 50 Games 1+2 je DM 30,–. Tel. 0 30/7 11 87 89 nur 20-22 Uhr

Avid Video Shop 3.0d DM 40,–; König der Löwen DM 40,–; Vollgas DM 30,–; Aladdin DM 30,–; Ragtime 3.2 DM 50,–. Tel. 0 30/3 49 56 42

Excel 5.0 Upgrade, unreg., 13 Disketten mit Handbuch, DM 250,–. Tel. 0 42 69/62 20

Verkaufe oder tausche: Descent, Daedalus Encounter (dt), Frankenstein (e), Cyberwar/LawnmowerMan (2 games) für jeweils DM 40,–. Tel. 0 60 39/77 97; Fax /4 32 05

Painter 4.0/5.0, billig; Norton 3.1 DM 59,–; SAM 4.0 DM 44,–; MacLink Plus 8.1 DM 149,–; Speed-/RamDoubler 1.3/1.6 je DM 39,–; Disk-Doubl. 1.1 DM 49,–; Confl. Catch 3 DM 39,–; Now Util. 5.0 DM 49,–; Suitcase 2.1.4 DM 49,–; Vollversion, Handbücher, upd.-fähig + Porto. Tel. 07 11/46 81 88

Biete Mac-Spiele: Bad Mojo DM 50,–; X-Wing DM 30,–; Icon Collection DM 20,–. Tel. 0 60 84/38 44

Vivapress 2.2a gegen Gebot. Tel. 0 94 21/5 19 72 (AB, Rückruf)

Biete Steuerfuchs 96 auf CD für DM 90,– inkl. Porto und Versand. Tel. 02 01/64 19 25 ab 18 Uhr

Avid VideoShop DM 95,– und Full Throttle DM 60,–; Warcraft II DM 75,– oder Tausch gegen Command & Conquer, Secrets of Luxor oder Nascar Racing. Tel. 02 08/67 46 09 abends ab 18 Uhr

BC Canon Photokit für BJC 4550/4200 für DM 70,–; Monitoradapter (VGA-Mac) DM 39,–; Apple-Mikrofon DM 25,–; Stromanschlußkabel DM 20,–. Tel. 0 61 81/1 47 45

Suche Nascar Racing, Command & Conquer und Actua Soccer und IndyCar Racing günstig zu kaufen. Tel. 02 08/67 46 09 abends ab 18.00

Div. Spiele + Kinderlernprogramme, z.B. Myst DM 55,–; Comanche Mac DM 60,–; Hell DM 60,–; Doom DM 60,–; Max City Guide DM 45,–; Money Manager DM 70,– u.v.m. Tel. 0 89/1 26 61 00 oder 01 71/4 01 73 33

Biete CDs: Creatures, Allied General II, A-10 Attack!, Warcraft, Marathon, Afterlife, Kingdom – The Far Reaches, Doom II, Steuerfuchs 96, God Save the Queen, Peanuts Yearn2Learn (englisch) etc. Tel. 0 89/1 26 61 00

Photoshop 4.0 Update dt., neuwertig, DM 350,–; PageMaker 6.5. Update, dt., Neuw., DM 370,–; Color StyleWriter 2500, praktisch, neuwertig, DM 390,–. Tel. 0 89/89 22 37 38

Secrets of the Luxor DM 50,–; Rebel Assault I & II DM 20,–/35,–; X-Wing DM 20,–; F/A-18 Hornet 2.0 DM 35,–; Daedalus Encounter DM 40,–; Loony Labyrinth DM 20,–; GamePad DM 20,–. Tel. 02 51/27 64 37

ZPC, Prime Target (neu, wie Marathon 2), Final Doom à DM 80,–; Abuse, Secrets of the Luxor, Phantasmagoria à DM 60,–; Frankenstein, Hexen Zusatzlevels. Vollgas à DM 40,–. Tel. 0 30/3 62 48 31

Adobe Photoshop 3.0, deutsch, DM 450,–; OmniPage 5.0, deutsch, DM 350,–; DOS Mounter DM 50,–; Equate Newton Software DM 50,–; VideoShop, CD, DM 30,–. Tel. 0 84 65/15 63

Mac-DTP (1001-Tips-CD, Programme, Plug-ins, Tools und Fonts) und Mac Fax (Faxverz., Mac-PLZ, Cyber-Fact, Fax-Cartoons) je CD DM 15,– plus Porto zu verkaufen. Tel./Fax 02 08/66 35 48

CD-Spiele: Paws DM 50,–; Jungle Book DM 25,–; Marathon Infinty DM 50,–; Abuse DM 50,–; Star Trek – A Final Unity DM 50,–; F/A-18 Hornet DM 40,–. Alles originalverpackt und unreg. Tel. 09 21/6 34 98

Photoshop 3.0.5 LE, unregistrierte CD-Version, für DM 250,–. Tel. 0 61 92/90 09 23

Avid Videoshop 3.0, Daedalus Encounter, Indy-Car Racing 2, Myst je DM 30,–. Critical Path DM 20,–. Tel. 02 02/2 73 12 77

Bundle-CD: Nisus Writer 4.3.1 + SAM 4.0 + DOS Mount. 95 e, ungeöffnet, DM 180,–; Bundle-CD: ACI First + Write + Shell, wie oben, DM 120,–; Descent DM 35,–; Full Throttle DM 35,–; Apple Magic Coll. DM 75,–. Tel. 02 11/40 74 88 oder 0 16 56/2 93 47 51; E-Mail: 101556,200@compuserve.com

Kai's Power Goo, unregistriert, VB DM 50,–. Tel. 0 57 22/38 12 oder E-Mail: 106502.527@compuserve.com

Mac OS 7.6 und Internet Coonection Kit und MacMagazin-CD von 22 bis 30, auch CD „Das Haus" zu verkaufen. Tel. 0 65 03/73 43 ab 20 h

Who killed Sam Ruppert?, Wild Places, Key Gourmet, Alles fürs Büro, 3-D-Atlas, Apple Internet Connection Kit, Concertware, je CD DM 20,– plus Versand zu verkaufen. Tel./Fax 02 08/66 35 48

Ray Dream Designer 3.1.2 DM 200,–; Add Depth DM 80,–; Jag II DM 60,–; Mac Konto 4.2.8 DM 100,–; Iron Helix DM 40,–; Earth Command DM 30,–; RamDoubler DM 40,–; SpeedDoubler DM 40,–. Tel. 0 71 82/46 35

Secrets of the Luxor Pyr. d. mit Lös. DM 59,–; Phantasmagoria e. mit Lös. DM 60,–; Comanche-Hubschr. Sim. d. mit Missioneditor DM 59,–. Alles mit Originalverpackung. Tel. 0 71 46/50 59 ab 16 Uhr

Sinkha 3-D-Multimedia Novel DM 70,–; Daedalus Encounter DM 40,–; Myst DM 40,–; Apple Magic Collection DM 80,–; Guinness Buch d. Rekorde. Tel./Fax 0 40/22 16 61

Versende Sharewareprogramme auf ZIP- und HD-Disks für alle Macs. Bitte ausreichend frankierten Rückumschlag (Porto DM 2,–) mit Diskette senden an: Stephan Söhner, Schillerstr. 7, 74193 Schwaigern. Der Katalog wird mit Reader verschickt.

Magic Mac 2.0.5 (Atari-Emulation), VB DM 200,–; NVDI Mac 4.1a DM 100,–; Norton Utilities 3.2.1 e DM 75,–. Tel. 05 11/7 10 09 15

Verkaufe Photoshop light 3.0.5 für DM 150,– + Porto und Omnipage Direkt für DM 100,– + Porto. Tel. 0 52 50/93 31 22; Fax /93 31 34

Verkaufe Photoshop 4.0, unregistriert, für DM 800,– inkl. Versand. Tel. 0 89/89 71 80 50; Fax /89 71 80 51

PowerPrint (1200 DOS-Drucker an Mac anschließen) für DM 100,– (NP DM 275,–); Apple Präsentationssystem für DM 130,– (NP DM 599,–); Photoshop 3.0.5 LE auf CD für DM 100,–. Auch Tausch mit Programmen. Tel. 0 36 69/15 48 43 ab nachmittags

QuarkXPress 3.1.1 mit Handbuch DM 350,–; Route 66, CD,. DM 40,–; Novell AppWare 1.2 DM 120,–; Mac SE Beschleunigerboard auf 68030 mit FPU DM 150,–; Mac SE ohne Tastatur für DM 200,–; Word 4.0 e DM 80,–; Tabellenkalk. DM 80,–. Auch Tausch mit Programmen. Tel. 0 36 69/15 48 43 ab nachmittags

Spiele: Myst + Lösungsbuch DM 36,–; Daedalus Encounter, 3 CDs, DM 25,–. Tel. 0 82 82/21 73; E-Mail: 113024.2767@compuserve.com

Painter 3.1 d DM 270,–; Mac ProjectPro DM 380,–; Claris Impact 2.0, CD, DM 160,–; Claris Organizer DM 40,–; Profit DM 30,–; Tranlatelt DM 30,–; PowerMac, CD, DM 30,–. Tel. 0 94 01/8 90 47; Fax /8 91 82

Photoshop 3.0.5 LE, unregistrierte CD-Version, für DM 250,–. Tel. 0 61 92/90 09 23

Nascar Racing, CD, DM 50,–; Descent, CD, DM 40,–; Buried in Time, 3 CDs, DM 40,–; Vollgas, CD, DM 40,–; Microsoft Cinemania, CD, DM 30,–; Sim Tower Mac & DOS, CD, DM 20,–; Sim Isle, CD, DM 25,–; After Dark 2.0 mit More After Dark DM 30,–. Tel. 0 43 65/9 70 00

Apple Disney Collection, 3 CDs, DM 40,–; Wing Commander III, 3 CDs, DM 40,–; Curse of the Azure Bonds DM 15,–; Magic Mac (reg.) DM 100,–; Intex: Mit dem Mac online, 2. Aufl., CD-Version, DM 15,–; Grolier Multimedia-Encyclopedia, CD, DM 40,–. Jeweils zzgl. Versand. Tel. 0 43 65/9 70 00

Apple Internet Connection Kit, CD, DM 15,–; Das Wunder unseres Körpers, CD, DM 30,–; The Animals, CD, DM 15,–; Macintosh Plug-ins (Photoshop, XPress, PageMaker After Dark), CD, DM 15,–; Time Man of the Year, CD, DM 15,–. Jeweils zzgl. Versand. Tel. 0 43 65/9 70 00

Best of European Soccer, CD, DM 15,–; Key Fonts plus (1000 freigeschaltete TT- und PS-Fonts) DM 15,–; Sammy's Science House etc., CD, DM 15,–; Wolf: Games for Fun, CD, DM 15,–. Jeweils zzgl. Versand. Tel. 0 43 65/9 70 00

3-D-Programm Sculpt 3D 4.1, Modeling- und Raytracing-Software für Profis, DM 950,–. Tel. 0 72 36/62 23; Fax /62 96

Verkaufe Autorennen Vette-Disk., CD; Al Unser, CD; Max und die Geheimformel, CD; Mäusejagd im Grandhotel. VHB. Tel. 0 52 21/3 11 89

Vivapress Professional 2.2, Mehrplatzversion (15) für PPC + 68k-Macs, Preis VHB. Tel. 0 61 05/4 53 73

Verkaufe Tango für FileMaker, originalverpackt, NP DM 700,–, für DM 500,–. Tel. 01 72/7 32 78 70

CD-Games, orig.; Daedalus Enc.; Wolfpack; Systemshock, SAuperwing Com.; Shockwave Assault; Spaceship Warlock; Wing Commander 3,; Grolier Multimedia Encyc. je DM 44,–. Tel. 0 91 22/8 14 14

### Suche Hardware

Suche Scanner, z.B. Appleone, bis DM 200,–. Tel. 03 55/3 38 15

Suche Scanner, z.B. Appleone, bis DM 200,–. Tel. 03 55/3 38 15

Graphikkarte für SE 30 gesucht (kurze Nubus). Tel. 03 55/3 38 15 ab 20 Uhr

Suche Motherboard für Quadra 800 oder 840 (dann mit Gehäuse). Tel. 0 94 21/65 57 abends oder /6 21 71 AB

Suche Beschleuniger-Board 33MHz mit Coprozessor (33 MHz) für Mac LC. Tel. 0 63 21/95 20 95

Festplatte: extern, ab 1GB, für Schüler gesucht. Tel. 0 37 41/44 05 70

Suche PPC-Prozessorkarte für Performa 630 zu fairem Preis. Tel. (00 32) 80/22 12 93 abends

Wer schenkt einem Schüler für schulische Zwecke ein altes Powerbook oder Newton? Gegebenenfalls auch für geringen Aufpreis!!! Dringend. Tel./Fax 0 23 61/4 74 85

Suche 3Q 993 Software zum Sichern der Daten des Sharp Organisators ZQ8600 auf Apple Performa 450. Tel. 0 40/78 40 28

Suche 4MB-PDS-Videokarte aus Power Mac 8100/80 (ohne AV) im Tausche gegen AV-PDS-Videokarte des 8100/80. Tel. 0 61 96/98 29 95; E-Mail: Husmenschen@t-online.de

Schüler sucht Powerbook für Schule (9. Klasse), zum Aufgaben-Machen – kostenlos. Übernehme Versandkosten. Danke! Tel. 0 56/4 06 46 68 abends; Fax /0 31/7 01 23 94

Schule in Bremen sucht Macs (630 und größer), Monitor etc. Komplettsysteme bis DM 1000,–. Spendenbescheinigung möglich. Tel. 0 42 21/36 18 oder E-Mail: Groe@uni-Bremen.de

Suche Gehäuse Mac SE, Classic Plus oder ähnliches zu kaufen. Tel. 0 44 71/71 87

Suche HP 200XL mit 2 oder 4MB RAM günstig oder im Tausch gegen meinen Apple Macintosh 68030/8MB RAM, 80 FP, VGA-Graustufenmonitor. Tel. 0 52 50/93 31 22; Fax /93 31 34

Suche günstiges PowerBook oder Power Mac. Tel. 0 52 50/93 31 22; Fax /93 31 34

Suche preiswertes gebrauchtes Mac-Notebook als Einsteiger. Tel. 03 61/4 23 17 33

Die Anschaffung meines 7300ers hat mein Konto getilgt – sagt die Bank. Aber ich brauche dringend einen Scanner! Umsonst. Klar, ich weiß, aber Frechheit siegt! Tel. 0 60 31/52 46

Plotter HP DesignJet 650 Color oder ähnl. gesucht! Tel. 0 36 43/85 19 37 oder /50 29 49; E-Mail: archPALOMA_ao_ms_rv_@t-online.de

Suche VRAM-Erweiterung für Performa 475. Tel./Fax 0 23 61/18 45 27

Ich suche dringend einen Newton. Ob 120, 130 oder so, ist mir eigentlich egal, da ich aber Schüler bin, sind meine finanziellen Mittel beschränkt. Wenn sich also so ein Angebot findet, würde ich mich sehr freuen, wenn Ihr mich benachrichtigt. Danke im voraus! E-Mail: 100410.2053@compuserve.com

Suche: 680040-Hauptplatine; Simms 64pin (256KB oder 1MB) zu realistischem Preis. Tel. 02 01/1 22 02 18 (Mo bis Fr, 8-16 Uhr) oder /52 21 68

### Suche Software

Suche folgende Spiele: A-Train/Transport Tycoon, Railroad Tycoon. Angebote bitte an Tel. 0 22 04/91 18 68 oder per E-Mail: stephan-weber@magicvillage.de

Code Warrior Acad. Pro Version ab 8.0 dringend gesucht. Je aktueller, desto besser! Bis DM 150,–. Te./Fax 06 21/7 98 02 69 ab 18 Uhr, Tae-Won verlangen

MacPlot Professional Cubase. Tel. 02 31/82 70 11

Suche Warcraft 2. Wer verkauft oder tauscht dieses Spiel gegen Warcraft 1, Alone in the Dark, Rebel Assault oder Myst (d) ? Tel. 02 51/76 13 63

Suche FileMaker Pro 3.0 dt., unreg., ovp., mit Handbüchern, für DM 180,– inkl. Porto und Versand. Tel. 02 01/64 19 25 ab 18 Uhr

Suche Conflict Catcher. Tel. 05 61/88 49 80 abends ab 18 Uhr oder E-Mail: jojumaha.hildebrandt@t-online.de

Indiana Jones 1-3 günstig gesucht. Tel. 0 97 26/13 11

Suche Spiel: Theme Park CD in deutsch. Bitte Macianer aus Berlin nochmals melden. Tel. 0 52 21/94 24 01

Painter 4d, Photoshop 4LE je DM 499,–; Corel Draw, Toast CD, Rocketshare je DM 299,–; PageMill, Kai Power Goo, CD-ROM-/HD-Toolkit, Ram/SpeedDoubler je DM 49,–. Tel. 01 77/2 62 49 70

Such Mac-Spiele: Sinkha, 3-D Ultra Pinball sowie Nukem 3D. Tel. 0 60 84/38 44

Suche günstiges Angebot für Form-Z (evtl. mit Render-Modul) und FreeHand. Ihre Offerte richten Sie bitte an Fax (00 41) 1/4 33 08 30

### Verschiedenes

Telefonbuch für Deutschland, CD-ROM, DeTe-Medien, Stand 9/96, NP DM 29,95, für DM 10,– + Versandkosten. Tel. 0 64 23/22 50 nach 19 Uhr

AppleScript (Buch + CD-ROM) von M. Gumpinger, NP DM 69,90, für DM 33,– + Versandkosten. Tel. 0 64 23/22 50 nach 19 Uhr

Wer schenkt mittelosem Schüler Handscanner oder Drucker? Tel. 0 82 82/21 73; Fax /6 13 05 AB (Christoph)

Suche Secrets of the Luxor, Mac Konto und div. Grafiksoftware sowie Bücher über QuarkXPress u.ä. Außerdem: EZ-Drive 135MB, LW u. Cartridges. Tel. 0 89/1 26 61 00 oder 01 71/4 01 73 33

Neues, ungeöffnetes Claris-4.0-Handbuch DM 35,–; System-7-Handbuch, e., ca. 300 Seiten, DM 20,–. Tel. 02 11/40 74 88 oder 0 16 56/2 93 47 51; E-Mail: 101556,200@compuserve.com

Handbücher QuarkXPress, FreeHand, Photoshop, PageMaker (teils ältere Versionen) zu verkaufen. Tel./Fax 02 08/66 35 48

9 Original-Syquest-Cartridges, 3,5 Zoll, 270MB, wenig benutzt, pro Stück nur DM 75,–, komplett DM 600,–. Tel. 0 61 04/98 17 10 tagsüber

Dudelsack, neu, mit Anleitung, DM 380,–. Tel. 0 21 31/85 89 99

Neugregründete Schülerzeitung sucht gratis Notebook oder anderen Mac. Tel. 0 82 82/21 73; Fax /6 13 05

Verkaufe Soft-BTX, mit Handbuch, DM 40,–; Adobe ValuePack DM 40,–; AV-Karte f. Performa DM 40,–; Java-CodeWarrior-CD DM 150,–. Tel. 0 86 82/9 57 36

### Gewerblich

Plotter HP 7600 Modell 355 zu veräußern. Anfrage unter Telefon-Nr. 0 60 32 - 58 02

**Auf CD-ROM:** Unser Flohmarkt über 500 weiteren Kleinanzeigen aus MACup

Wenn Sie was zu verkaufen oder zu verschenken haben, oder wenn Sie etwas suchen, füllen Sie einfach das nebenstehende Formular aus!

# Ihre Kleinanzeige für Mac MAGAZIN & MACeasy

**Bestellcoupon**

**Unsere Faxnummer: 0 40/85 18 35 49**

❏ Biete Hardware ❏ Biete Software ❏ Verschiedenes
❏ Suche Hardware ❏ Suche Software ❏ Gewerblich

Name

Firma/Position

Straße

PLZ/Ort Ich bin an weiteren Angeboten des MACup Verlags interessiert (ggf. streichen)

Telefon/Fax (bei Rückfragen bin ich tagsüber erreichbar unter dieser Nummer)

Datum Unterschrift

**Es werden nur Kleinanzeigen mit kompletter Absenderadresse und Telefonnummer aufgenommen. Der Verlag behält sich vor, die Kleinanzeigen vor dem Erstverkaufstag auf anderen Medien ohne Zusatzkosten zu veröffentlichen.**

Wenn Sie in der nächsten Ausgabe von Mac MAGAZIN & MACeasy eine kostenlose private Kleinanzeige aufgeben möchten, verwenden Sie bitte das nebenstehende Formular. Wir nehmen nur deutlich lesbare Kleinanzeigen an, die mit kompletter Absenderadresse und Telefonnummer versehen sind. Pro Rubrik kann nur eine private Kleinanzeige aufgegeben werden, die nicht länger als 175 Zeichen sein darf. Bitte vergessen Sie nicht, in Ihrem Anzeigentext die gewünschte Kontaktart anzugeben – also Ihre Fax- oder Telefonnummer. Bei fehlender Kontaktart setzen wir automatisch Ihre Telefonnummer ein. Der MACup Verlag haftet nicht für etwaige Übermittlungs- und Satzfehler.
Ihre gewerbliche Kleinanzeige geben Sie bitte auf Ihrem Firmenbriefbogen mit kompletter Adresse, Telefon- und Faxnummer auf. Wir berechnen pro Zeichen 0,40 DM zzgl. der gesetzlichen Mehrwertsteuer. Gewerblich sind alle Kleinanzeigen, die von Firmen aufgegeben werden oder die für Produkte und Dienstleistungen werben, für die Mehrwertsteuer ausgewiesen wird.

## Anzeigenindex

| Name | Produkt/Dienstleistung | Seite | Ansprechpartner | Telefon | CD-ROM |
|---|---|---|---|---|---|
| Arktis Software GmbH | CD-Software | CD-ROM, 87 | Bestellservice | 0 25 47/12 83 od. 13 03 | CD-Pool |
| Boysen + Maasch | Fachbücher | 107 | Zentrale | 0 40/30 20 72 22 | |
| CompuServe GmbH | MacCim Installer | CD-ROM | Info-Line | 01 80/5 25 81 47 | Online |
| ComputerWorks GmbH | Nisus Writer 5 | 11 | Zentrale | 0 76 21/4 01 80 | |
| COMSPOT | Mailorder | 23 | Zentrale | 0 40/2 27 13 40 | |
| FDS – Felix Data Service/ Marc Quittek | Telekomm.-, Umschalt-, Kabel- und Adapterlösungen | CD-ROM | Zentrale | 02 31/9 82 22 86 | Marktplatz |
| Format Network Communication | DFÜ und Online-Lösungen | 53 | Zentrale | 0 22 06/9 58 40 | |
| GRAVIS Computervertriebs-gesellschaft mbH | Mailorder | 77–82 | Geschäftsstellen in ganz Deutschland | 0 30/3 97 80 90 | |
| Informatikberatung Frank Renner | CD-Software | CD-ROM | Zentrale | 0 23 05/44 08 70 | CD-ROM |
| Ingram Micro GmbH | Apple Distribution Center | 15, U4 | Zentrale | 0 89/6 08 010 | |
| Innotech Armin Bogh | Mailorder | 65 | Zentrale | 0 70 31/7 56 10 | |
| M.A.X. Computer-Systeme GmbH | Mailorder | 51 | Zentrale | 0 30/8 59 20 59 | |
| MACup Verlag GmbH | Leserservice | 4, 45, 69, 89 105, 108 | inter abo Betreuungs-GmbH | Fax 0 40/23 67 02 00 | |
| Microsoft GmbH | Microsoft Explorer | 26 | | www.microsoft.com/germany/ | |
| Mitsubishi Electric Europe GmbH | Monitore | U 2 | Zentrale | Fax 0 21 02/46 85 37 | |
| PIOS Computer AG | Pios Keenya-Linie | 13 | Infoline | 0 51 21/7 53 30 | |
| PotzBits | Mailorder | 37 | Zentrale | 08 21/50 27 00 | |
| Systematics GmbH | Apple Distribution Center | CD-ROM, U 3 | Geschäftsstellen in ganz Deutschland | 0 40/22 66 60 | Online |
| Teramax Computer Store | Mailorder | 85 | Zentrale | 0 71 31/96 22 34 | |
| ViewSonic Technology GmbH | Monitore | 61 | Info-Line | 01 30/17 17 43 | |
| Village Tronic GmbH | Grafikkarten | 115 | Bestell-Line | 0 50 66/70 13 17 | |

# AppleTalk

Hier ist Platz für Lob und Tadel, Schimpf und Schande, Ruhm und Ehre. **Schreiben**, **mailen** oder **faxen** Sie uns Ihre Meinung zu Mac MAGAZIN & MACeasy. Und eines ist gewiß: die Reaktion der Redaktion!




Harry, wer bin ich?

## Der wahre Gates?

■ *Auf unserer CD 32 konnten wir mit einer unglaublichen Sensation aufwarten, wurde uns doch ein Filmchen zugespielt, in dem sich ein junger Bill Gates als Mac-Evangelist outet. Doch ist der „wahre" Bill auch der echte? Michael Haarkötter hat so seine Zweifel:*

➔ Das ist natürlich unschön, wie Ihr Eure Leser/innen an der Nase herumführt. Laboruntersuchungen haben ergeben, daß die Waveform der angeblichen „Bill"-Ansprache eindeutig asynchron zu seinen Lippenbewegungen ist. Auch das vorgeflunkerte Datum („Mitte der achtziger Jahre") kann nicht richtig sein: In dem QT-Movie ist objektiv ein bestenfalls 15jähriger zu sehen, während Bill „Mitte der achtziger Jahre" bekanntlich schon über 20 war. Zur Ehrenrettung von Mac MAGAZIN & MACeasy kann ich nur mutmaßen, daß es sich hier um einen der zahlreichen Bill-Doppelgänger handelt, mit deren Hilfe sich der Gute bekanntlich vor Bombenanschlägen und Attacken seiner Schwiegersöhne schützt.

■ *Das ist natürlich unschön, daß uns der gute Michael so schnell auf die Schliche gekommen ist. Denn in der Tat: Bei dem jugendlichen Dynamiker handelt es sich wirklich nicht um den Original-Gates. Gute Arbeit, Michael! Falsch liegt der Meisterdetektiv allerdings mit seiner Vermutung, es handele sich statt dessen um einen der zahlreichen Gates-Doppelgänger. Nee, nee, nee – so einfach ist das nicht. Die volle Wahrheit ist nämlich noch eine ganz andere, und Spitzfindige werden vielleicht auch ohne Laborhilfe schon die Fährte gefunden haben, die wir im Zusammenhang mit Billy bereits ein paarmal gelegt haben. Klingelt's langsam? Genau – unser Filmheld ist kein Geringer als Horst Tappert (Brille? Derrick!) in ganz jungen Jahren. Genau genommen bei einer simulierten Pressekonferenz im Rahmen seiner Ausbildung zum Nachwuchs-Kommissar. Das historische Zeitdokument haben wir unter Ausnutzung der Leistungsgrenzen von Mensch und Material mit der Stimme von Bill Gates nachsynchronisiert und koloriert – aber das hätte bei den Laboruntersuchungen doch ruckizucki ans Tageslicht kommen müssen, Michael ...*

## Harry, die Bilder sind weg!

■ *Wo ein Derrick ist, ist ein Harry nicht weit. Zwar nicht der original „Der-Mann-ist-tot!-Fahr'-schon-mal-den-Wagen-vor!"-Harry, aber immerhin ein gewisser Harry Up (mit bürgerlichem Namen: Harald Wigger) hat sich prompt bei uns gemeldet. Der hat aber auch nichts gefunden (einen toten Mann zum Beispiel oder seine Autoschlüssel ...), sondern er vermißt etwas:*

➔ wo kann ich denn bitte die Testscans der Low-cost-Scanner aus der Ausgabe 6/97 finden? Angekündigt sind sie ja, aber wann und wo?

■ *Harry ist damit nicht allein auf weiter Flur. Auch Horst Schoener stellt unbequeme Fragen:*

## Damit es Ihre Seiten bleiben!

■ Post geht an:
**Redaktion Mac MAGAZIN & MACeasy**
**Stichwort: AppleTalk**
**Leverkusenstraße 54/VII**
**22761 Hamburg**

Faxe erreichen uns über:
**0 40/85 18 32 99**

E-Mail empfangen wir via:
**macmags@macup.com** im Internet;
**MACeasy** im MagicVillage

PS: Die Redaktion behält sich vor, Leserbriefe zu kürzen.

➔ Was ist eigentlich aus den in Mac MAGAZIN & MACeasy 6/97 versprochenen Testscans (Scanner-Bericht) zum Downloaden geworden? Ich habe mindestens ein halbes dutzendmal versucht, sie mir zu holen, bin aber immer nur bis zur Baustelle gekommen.

■ *Schade, wären wir in der Politik, könnten wir jetzt lässig antworten: „Das ist eine sehr gute Frage, die man allerdings in dieser Form an dieser Stelle und zum jetzigen Zeitpunkt nicht stellen darf", und die Sache wäre erledigt. Sind wir aber nicht. Also folgendes: Wir waren frohen Mutes und festen Willens, unser Online-Bilddatenbank-Versprechen wie ausposaunt in die Tat umzusetzen, bis uns Webmaster Böcki durch ein elegantes „Nu' mal halblang, Jungs – alles zu seiner Zeit!" in Nullkommanix den Wind aus den Segeln nahm. Schließlich gab es noch die eine oder andere Online-Baustelle, die eindeutig Vorrang hatte. (Man achte auf die veränderte Optik oder den News-Umfang!) Aber wir bleiben am Bilddatenbank-Ball: Die Online-Scans sind zum Downloaden nah, versprechen*
*die MM&ME-Online-Münchhausens*

## Volle Kamellen

■ *Während sich Harry und Horst in Sachen Online-Bilddatenbank einig sind, gehen die Meinungen über unseren Color-It!-Coup im letzten Monat (kostenlose Vollversion 2.3 auf der Heft-CD 33!) auseinander. Joachim Kothe aus Bremen fand es offenbar nicht so prickelnd:*

➔ Ich finde es ja toll, daß Sie inzwischen auch auf die Idee gekommen sind, auf Ihrer CD mal voll lauffähige kommerzielle Software kostenfrei zu verteilen, aber warum müssen das in Deutschland so olle Kamellen sein? Color It! 2.3 wurde doch schon vor Jahren auf Disketten verschenkt. Ich beziehe MacFormat direkt aus England, und die beglückt mich mehrfach im Jahr mit (fast) neuen und kaum eingeschränkten Softwareprodukten. Geht so etwas in Deutschland nicht, weil die Softwarefirmen so geizig sind, oder weil die Magazin-Redakteure nicht fix genug sind???

■ *Na, na, na, den letzten Teil der letzten Frage wollen wir schleunigst und gnädigerweise übergehen. Oder sollen wir mal ganz fix in Bremen vorbeischauen ... ? Also: Es liegt weder an uns noch an den geizigen Softwarefirmen, sondern in erster Linie am deutschen Gesetzgeber, daß Vollversionen aktueller Programme in deutschen Landen nicht kostenlos unters Volk gestreut werden. Und für etliche ist das kein Grund zur Klage. Ganz im Gegenteil: Zumindest einen gewissen NetRancher haben wir mit Color It! 2.3 wohl glücklich gemacht:*

➔ Als Abonnent Eurer Zeitung möchte ich Euch, wie viele Male vorher, zu Eurer Zeitung gratulieren. Besonders toll finde ich, daß Ihr die Vollversion von Color It! 2.3 mit draufgepackt habt. Ich finde, Ihr solltet öfter mal Vollversionen von älteren Programmen auf Eurer CD unterbringen. Das ist nicht so teuer und erquickt den Leser :-)!

## General überholt?

■ *Welcher stolze Besitzer eines Laserdruckers hat sich nicht schon des nachts im unruhigen Halbschlaf gewälzt – gequält von der bohrenden Ungewißheit, ob seine jüngst erworbenen Recycling-Tonermodule ordnungsgemäß generalüberholt oder einfach nur wiederbefüllt wurden? Wird der Fotoleiter durchhalten, reicht die Druckleistung aus, oder macht der Tonertank vorzeitig schlapp? Wir waren in Heft 6/97 angetreten, hier Licht ins Dunkel zu bringen, haben aber wohl ganz offensichtlich ein kleines Lämpchen vergessen. Das hat die Firma Pelikan jetzt für uns angeknipst:*

➔ In Ihrem Artikel „Drucken, was das Zeug hält" haben Sie auch über unsere Pelikan Hardcopy Tonermodule berichtet. Der Vollständigkeit und Klarheit halber möchten wir dazu gern noch ergänzen, daß Pelikan Hardcopy Tonermodule nicht einfach wiederbefüllt werden, sondern generalüberholt sind. Die leeren Module werden komplett zerlegt, gereinigt und auf Ihre Funktionsfähigkeit überprüft. Sämtliche Verschleißteile und der Fotoleiter werden erneuert. Wo es technisch machbar ist, werden die Module mit einem vergrößerten Tonertank versehen; auf diese Weise wird eine Verdoppelung der Druckleistung erreicht. Erst dann wird das Modul neu befüllt.

■ *Na denn mal: Gut's Nächtle!*

## Jungejungejunge!

■ *Während manche unserer Leser lediglich bei der Identifizierung Horst Tapperts gewisse Sehschwächen aufweisen, haben andere schon nach Betreten des Zeitungskiosks bedenkliche Orientierungsschwierigkeiten. So auch Thomas Nosutta, der am Regal über die Identifizierung von Zahlen offensichtlich nicht mehr hinauskam:*

➔ Da sehe ich doch Euer Mag im Laden, und was steht auf der CD-ROM? „CD 32" (ganz groß). Ich also das Mag gekauft und zu Hause die CD in mein aufgerüstetes CD32 gepackt, und was passiert? Nichts. Ein Blick in den Dateimanager brachte Licht ins Dunkel der CD. Alles in mir fremden Kürzeln! Da kam mir der Verdacht, daß ich gelinkt wurde :-) – diese CD war nur auf einem Mac lauffähig. (Merke: Nicht überall, wo CD32 draufsteht, ist auch CD32 drin.) Bleibt mir nur zu hoffen, daß wir (Mac & Amiga) bald eine große Familie (PowerAmiga) sein werden und ich dann Eure CD lesen kann.

■ *„Jungejungejunge!" pflegte unsere ehemalige Verlagsseele Ernst in solchen und vielen anderen Fällen zu sagen. Dem schließen wir uns uneingeschränkt an und empfehlen ansonsten Möhren oder ähnliche Sehhilfen ...*

*Kinners, wenn das so weitergeht, werden wir mal mit Fielmann über ein ganz spezielles Angebot reden müssen („Die ultimative Lese(r)brille – jetzt rezeptfrei auf CD!" oder so). Mit weitsichtigem Gruße,*
*Die MM&ME-Maulwürfe*

Diese drei Buchstaben signalisieren Ihnen, daß Sie ein Produkt für Mac-User in Händen halten.

Dies ist die laufende Nummer unserer Heft-CDs, hier: 32.



Sie wollen Ihre Freunde und

Geschäftspartner in die Tasche stecken?

**Bei Ihnen piept's wohl!**

ABONNIERT STATT FRUSTRIERT




## Wer einen Abonnenten für Mac MAGAZIN & MACeasy wirbt, bekommt Quix, die persönliche Infobox ...






Wenn Sie jetzt einen Abonnenten für Mac MAGAZIN & MACeasy werben, blickt der in Sachen Mac voll durch. Und Sie sind immer auf dem laufenden darüber, was Ihre Freunde und Geschäftspartner von Ihnen wollen. Denn die können Sie jederzeit und von überall ganz fix anquixen und Ihnen Botschaften übermitteln. Mehr noch: Sie können sogar das aktuelle Weltgeschehen in Form von Schlagzeilen mit Quix empfangen. Diese exklusive Prämie – die Sie keinen Pfennig Gebühr kostet – gibt's auch, wenn Sie selbst kein Abonnent sind. Kleiner Tip zum Abowerben: das Abo ist günstiger, schneller, sicherer, bequemer – einfach besser. Jetzt aber quix!




**Ausfüllen, kopieren, faxen oder einsenden an:**
inter abo Betreuungs-GmbH • Abonnentenservice Mac MAGAZIN & MACeasy
PF 10 32 45 • 20022 Hamburg • **FAX: 040-23 67 02 00**

**Ja,** ich abonniere 12 Ausgaben Mac MAGAZIN & MACeasy. Das Abo gilt für ein Jahr und kostet 129,- DM statt 153,60 DM im Einzelverkauf (Ausland zzgl. 24,- DM Porto & Versand). Ich habe in den letzten 6 Monaten Mac MAGAZIN & MACeasy nicht im Abo bezogen und kann mein Abo nach Ablauf eines Jahres jederzeit schriftlich kündigen.

Name des Abonnenten
Straße
PLZ, Ort
Telefon
Fax / E-Mail
Datum / Unterschrift

**Gewünschte Zahlungsweise bitte ankreuzen:**

○ Bequem und bargeldlos durch Bankeinzug

Geldinstitut
BLZ
Kontonummer

○ Gegen Rechnung

○ Bequem und bargeldlos mit Kreditkarte
Gültig bis Ende /



16stellige Kreditkarten-Nummer

○ American Express ○ Visa Card ○ Diners Club ○ Eurocard

**Garantie:** Diese Bestellung kann ich innerhalb von 10 Tagen (Poststempel) bei der inter abo Betreuungs-GmbH, Hamburg, widerrufen. Die Kenntnisnahme dieses Hinweises bestätige ich durch meine 2. Unterschrift.

2. Unterschrift

Ich bin an weiteren Aktionen des MACup Verlages interessiert (ggf. streichen)

MMME4

**Ja,** ich habe einen neuen Abonnenten für Mac MAGAZIN & MACeasy geworben. Her mit Quix, der Infobox.

Name des Werbers
Straße
PLZ, Ort
Telefon / Fax / E-Mail

Der Werber erhält die Abo-Prämie ungefähr 4 Wochen nach Zahlung des Abonnements. Die Prämie gilt nicht für rabattierte Abonnements und nur solange der Vorrat reicht. Bitte beachten Sie, daß Werber und Abonnent nicht dieselbe Person sein dürfen. Das Prämienangebot hat ausschließlich für das Inland Gültigkeit.

# Produktindex

Ab dieser Ausgabe verwöhnen wir Sie mit einem **Überblick** über alle getesteten Produkte. Außerdem kürt die Redaktion in öffentlicher und absolut undemokratischer Abstimmung das ultimative **Produkt des Monats**.

| | Produktart | Wertung | Preis (zirka) | Hersteller | Vertrieb | Seite |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Bücher** | | | | | | |
| Störtebeker im Netz | Kinderbuch | ****** | 8,90 Mark | Rowohlt Verlag | Buchhandel | 88 |
| Tausend Meter Doppelklicken | Taschenbuch | ***** | 18 Mark | Midas Verlag | Buchhandel | 88 |
| **CDs** | | | | | | |
| Cyber Photographer | Entertainment | ** | 50 US-Dollar | MacDaddy | – | 83 |
| Duke Nukem 3D | First-Person-Shooter | ****** | 120 Mark | MacSoft | – | 74 |
| Fit 14 | Edutainment | *** | 60 Mark | mt color | Hampp Verlag | 83 |
| The Last Express | Adventure | ****** | 100 Mark | Brøderbund | Leisuresoft | 76 |
| Quake | First-Person-Shooter | – | 100 Mark | MacSoft | – | 74 |
| **Hardware** | | | | | | |
| Brilliance 201 | 21-Zoll-Monitor | ***** | 4600 Mark | Philips | Philips | 40–44 |
| C 2096 | 20-Zoll-Monitor | ***** | 3400 Mark | Miro | Miro | 40–44 |
| Clone-Gehäuse | Gehäuse | ***** | 400–500 Mark | PotzBits | PotzBits | 59 |
| CM 802ET | 21-Zoll-Monitor | **** | 3300 Mark | Hitachi | Hitachi | 40–44 |
| CM 803ET | 21-Zoll-Monitor | **** | 3800 Mark | Hitachi | Hitachi | 40–44 |
|  **Diamond Pro 91TXM** | **21-Zoll-Monitor** | ****** | **3200 Mark** | **Mitsubishi** | **Mitsubishi** | **40–44** |
| FlexScan F78 | 21-Zoll-Monitor | **** | 4500 Mark | Eizo | Raab Karcher | 40–44 |
| GF 788 | Mobiltelefon | – | 1200 Mark | Ericsson | Fachhandel | 90 |
| Gravision Four 200 | Clone | ***** | 4000 Mark | Gravis | Gravis | 58 |
| Hot Badges | Kontakt-Pieper (Prototyp) | – | – | Philips | – | 90 |
| Internet Assistant | Mousepad | – | 15 Mark | Ultradex Planungsgeräte | Ultradex Planungsgeräte | 91 |
| MF-8721 | 21-Zoll-Monitor | *** | 2800 Mark | Iiyama | Iiyama | 40–44 |
| MF-9221 | 21-Zoll-Monitor | – | 3000 Mark | Iiyama | Iiyama | 40–44 |
| MN 8010 G und MN 8010 GA | Kompakt-HiFi-Anlage mit Graphic User Interface | – | 3000 Mark | Dual | Dual/Karstadt | 91 |
| Multigraph 445Xav | 21-Zoll-Monitor | *** | 4250 Mark | Nokia | Nokia | 40–44 |
| **Multiscan 20se II** | **20-Zoll-Monitor** | ***** | **3800 Mark** | **Sony** | **Sony** | **40–44** |
| Multiscan 300sf | 20-Zoll-Monitor | ***** | 2800 Mark | Sony | Sony | 40–44 |
| Multisync P1150 | 21-Zoll-Monitor | **** | 3800 Mark | NEC | NEC | 40–44 |
|  **ProNitron 21/380** | **21-Zoll-Monitor** | ****** | **3200 Mark** | **Formac** | **Formac** | **40–44** |
| ProNitron 21/440 | 21-Zoll-Monitor | ***** | 4800 Mark | Formac | Formac | 40–44 |
| PT 813 | 21-Zoll-Monitor | *** | 3500 Mark | Viewsonic | Viewsonic | 40–44 |
| ScoutMaster GPS | Tragbarer Navigationscomputer | – | 800 US-Dollar | Trimble | Trimble | 90 |
| **Software** | | | | | | |
| ePage | Paging-Software | – | ab 50 Mark | Meilenstein | Meilenstein | 21 |
| FaxLauncher | Internet-Faxsoftware | **** | kostenlos | faxSAV | faxSAV | 48–53 |
| Hard Disk Toolkit | Festplattentool | – | 300 Mark | FWB | Fachhandel | 36 |
| HexWeb Typograph | HTML-Autorensystem | – | 450 Mark | HexMac | Fachhandel | 21 |
| Illustrator 7.0 | Grafiksoftware | ***** | 1300 Mark | Adobe Systems | Esselte/UpToDate | 60 |
| Internet Phone | Internet-Telefonie | **** | 90 Mark | Vocaltec | Eurocall | 48–53, 92–93 |
| Mac OS 8 | Systemsoftware | – | – | Apple | Fachhandel | 56–57 |
| NCU 1.0 | Newton-Connectivity | – | – | Apple | Apple | 54–55 |
| Net2Phone | Internet-Telefonie | **** | kostenlos | IDT | IDT | 48–53 |
| Nisus Writer 5.0.3 | Textverarbeitung | ***** | 530 Mark | Nisus Software | Computer Works | 60 |
| Norton Utilities 3.5 | Utilitysammlung | – | 230 Mark | Symantec | Fachhandel | 28–39 |
| Numbers & Charts | Tabellenkalkulation | – | 400 Mark | Adrenaline | US-Mailorder | 21 |
| PGPfone | Internet-Telefonie | **** | 50 US-Dollar | PGP | Pretty Good Privacy | 48–53 |
| RCU 2.5 | Newton-Connectivity | – | 110 Mark | Revelar | PADshop | 54–55 |
| Spreadsheet 2000 | Tabellenkalkulation | ***** | 300 Mark | Casady & Greene | Mac Land | 59 |
| USE 3.0 | Datenbank zur Büroorganisation | ***** | ab 200 Mark | Art und Weise | Art und Weise | 58 |
|  **Virtual PC** | **Pentium-Emulator** | ***** | **400 Mark** | **Connectix** | **Prisma Express** | **46** |
| X-Port 1.05 | Newton Connectivity | – | 110 Mark | Landware | ProPAD | 54–55 |

## pandasoft

AppleCenter — Pandasoft Dr.-Ing. Eden GmbH

Uhlandstraße 195, D-10623 Berlin (Charlottenburg)
Telefon: (030) 32 77 18-28, Fax: (030) 32 77 18-55
Aktuelles im Internet: http://www.pandasoft.de

**Der Pandasoft Apple Macintosh Katalog Sommer/Herbst '97 mit Demo-CD!** ***Kostenlos!***




116 Seiten Informationen zu Hardware, Software, Zubehör, Büchern. Inkl. Demo-CD. Bestellen Sie per Fax oder Postkarte und wir senden Ihnen unseren Katalog innerhalb Deutschlands umgehend kostenfrei zu.

***Aus unserem aktuellen Angebot:***

| | |
|---|---|
| **Soap** | *99,-* |
| **Virtual PC** engl. | *378,-* |
| **Telefon Buch CD 3.0**, Stand 1/97 mit Rufnr. ID. | *48,-* |
| **Obsidian** | *138,-* |

## Creativ Directors, aufgepaßt!

"The Twentieth Anniversary Macintosh"

# SPARTACUS

**originalverpackt in deutscher Lokalisierung ab August 1997 abzugeben.**

**Angebote ab DM 30.000,--**
**unter Chiffre-Nummer 86 an den MACup Verlag GmbH, Leverkusenstraße 54, 22761 Hamburg**

# ROM von A bis Z!

**CD-ROMs von Spiel und Spaß bis Profession!**

Ob Spiele, Edutainment, Lexika, Sprachen, ClipArt oder Business – was immer auf eine CD-ROM paßt, das führen wir für Sie im Programm. Und wenn Sie eine CD-ROM suchen, die wir noch nicht haben sollten: **Anrufen!** Denn besorgen läßt sich praktisch alles!

**Jetzt Katalogdiskette anfordern!**

07 21/9 66 31 95




D-76131 Karlsruhe, Kaiserstraße 14
Tel. 07 21/9 66 31 95, Fax 07 21/9 66 31 96

## Professionelle Audiolösungen auch für Einsteiger!

**Preiswert als Bundle**
**digidesign oder emagic**
**8 Kanal-System**
**incl. Rechner, Bildschirm, Software und Midi Interface**
**DM 5.490.--**






Individuelle Fachberatung gibt es bei uns!






Kommunikation Videoschnitt Audiolösungen

CMS • Computer Media Services • Ludwigsburger-Str. 61 • 71642 Ludwigsburg • Tel 07141/25 07 32 • Fax 25 08 32 • http://www. cms-online. com

# YATHO

**Bay & Le Guern GbR · Hölderlinweg 11 · 47877 Willich**
**Telefon (0 21 54) 951 956 · Fax 951 957**
**e-mail mac@yatho.com**

## www.yatho.com

Hier finden Sie die neusten Produkte und die aktuellsten Preise. Die Preise in dieser Anzeige sind schon mindstens 4 Wochen

wir sprechen deutsch - we speak english
nous parlosns français - vi taler dansk (norsk)

**Motorola StarMax mit 5 Jahren Herstellergarantie**
**Kompetenter deutscher Motorola Support jetzt verfügbar !!!**

| | |
|---|---|
| **StarMax 3000 Desktop, PPC603e** | |
| 3000/180 16/1200/CD/L2/Modem/1MB VRAM | **2344** |
| 3000/200 16/1200/CD/L2/Modem/1MB VRAM | **3248** |
| **StarMax 3000 Tower, PPC603e** | |
| 3000/180 32/2500/CD/L2/Modem/1MB VRAM | **2988** |
| 3000/200 32/2500/CD/L2/Modem/1MB VRAM | **3041** |
| 3000/240 32/2500/CD/L2/Modem/4MB VRAM | **4831** |
| **StarMax 4000 Desktop, PPC604e** | |
| 4000/160 16/1200/CD/L2/2MB VRAM | **3161** |
| 4000/200 16/1200/CD/L2/2MB VRAM | **5247** |
| **StarMax 4000 Tower, PPC604e** | |
| 4000/160 32/2500/CD/L2/2MB VRAM | **3595** |
| 4000/200 32/2500/CD/L2/2MB VRAM | **5006** |

| | |
|---|---|
| **Apple Performas** | |
| P5400/180 16/1600/CD/TV/V/Modem | 2746 |
| P6400/180 16/1600/CD/28.8 Modem | 1999 |
| P6400/200 Creativstudio 32/2400/CD/L2/28.8 | 2987 |
| **Apple Powermacs** | |
| PM 4400/200 16/1200/CD | 2469 |
| PM 4400/200 16/2000/CD/L2/2MB VRAM/EthN | 2869 |
| PM 5500/225 32/2GB/CD/L2/TV/V/Radio/33.6 | 4389 |
| PM 6500/250 32/3GB/CD/L2/33.6Modem | 3939 |
| PM 6500/275 32/4GB/CD/L2/ | |
| Avid Cinema/TV/V/Radio/33.6Modem | 5374 |
| PM 7300/166 16/2GB/CD/Office | 4541 |
| PM 7300/200 32/2GB/CD/Office | 5339 |
| PM 8600/200 32/2GB/CD/L2/ZIP | 5902 |
| PM 9600/200 0/0/CD VAR | 4854 |
| PM 9600/200 32/4GB/CD/IMS TT | 6952 |
| PM 9600/200MP 32/4GB/CD/IMS TT | 8397 |
| PM 9600/233 32/4GB/CD/IMS TT | 7143 |
| **Power Computing** | **CALL** |
| **Umax Computer** | |
| Umax Pulsar 2000/200 16/0/8xCD/L2 | 4031 |
| Umax Pulsar 2000/225 16/0/8xCD/L2 | 4350 |
| Umax Pulsar 2000/200 16/2GB/8xCD/L2/4MB | 5232 |
| Umax Pulsar 2000/225 16/2GB/8xCD/L2/8MB | 5956 |
| **Gemini 2. Prozessorkarte 200MHz (Pulsar)** | **1689** |
| **Mercury PCI Ultra SCSI-3 + 100BaseT** | **911** |
| **Apple Mobile Line** | |
| PB 5300/100cs 8/750 | 2893 |
| PB 5300/100c 16/750 | 4727 |
| PB 5300/117ce 32/1100 | 6856 |
| Aufpreis Color StyleWriter 1500 | 376 |
| Aufpreis Lapis Grafik & Ethernetkarte MV16 | 460 |
| PB 1400/117cs 12/1000 | 3098 |
| PB 1400/117cs 16/1000/8xCD | 2688 |
| PB 1400/133c 16/1300/8xCD | 6279 |
| PB 3400/180c 16/1300 | 7998 |
| PB 3400/180c 16/1300/6xCD/E-Net | 8010 |
| PB 3400/200c 32/2GB/12xCD/E-Net | 9673 |
| PB 3400/240c 16/3GB/12xCD/E-Net | 11468 |
| **Speichermodule** | |
| 8, 16, 32, 64MB SIMM/DIMM | Tagespreise |
| 256/512KB L2 Cache | Tagespreise |

| | |
|---|---|
| **Monitore** | |
| Apple Multiple Scan 1710 / AV | 1515/1696 |
| Eizo F56, 45cm/17" | 1731 |
| Eizo T67, 53cm/20" TCO92 | 3729 |
| Eizo F77, 55cm/21" TCO95 | 3286 |
| Formac ProNitron 17/400 | 1446 |
| Formac ProNitron 20/600 TCO | 2481 |
| Formac ProNitron 21/600 | 3911 |
| Mitsubishi 15 Diamond Scan 15VX (3 J. Garantie) | 745 |
| Mitsubishi 17 Diamondtron 67TXV (3 J. Garantie) | 1335 |
| Mitsubishi 17 Diamondtron 87TXM (3 J. Garantie) | 1560 |
| Mitsubishi 21 Diamondtron 91TXM (3 J. Garantie) | 3146 |
| Sony MS200sf 17" Trinitron, TCO | 1393 |
| Somy MS300sf 20" Trinitron, TCO | 2820 |
| Sony W900 24" Trinitron, TCO | 5696 |
| Quato, ViewSonic und andere Hersteller | CALL |
| **Grafikkarten** | |
| AV-Karte für PM 6100 | 718 |
| ATI XClaim 3D 4MB | 494 |
| ATI XClaim 3D 8MB | 649 |
| ATI XClaim VR 4MB | 714 |
| Formac ProMedia Plus 20 / 40 | **232/370** |
| Formac ProFormance 40 / 80 | **726/1162** |
| miroMOTION DC30 inkl. Adobe Premiere LE | 1364 |
| **Externes Zubehör** | |
| Iomega JAZ + Medium + Kabel (extern) | 843 |
| Iomega ZIP + Medium + Kabel (extern) | 347 |
| Yamaha CD-Brenner CDE-200e, extern, Toast | 922 |
| Yamaha CD-Brenner CDE-400e, extern, Toast | 1320 |
| Teac CD-R50S, extern, Toast 3.0 | 1260 |
| Storm CD-Maker RW 2/6fach, extern, Toast | 1294 |
| KIK Modem inkl. FaxExpress & Apple Internet Software | **385** |
| **Software** | |
| Adobe PhotoShop 4.0D | 910 |
| Adobe PageMaker 6.5D | 1403 |
| Adobe Illustator 6.0D | 1443 |
| Claris Filemaker Pro 3.0D | 466 |
| **Deltaworx DW Projekt 3User** | **2990** |
| Lasersoft Silverfast (Scannersoft.) | ab 460 |
| Macromedia Director 6.0 D | 2372 |
| Macromedia Freehand 7.0D | 735 |
| Quark XPress 3.3.2 D | 2873 |
| Südsee Indianer (Osterinsel Multimedia CD) | **49** |

**Leasing?**
**Wir haben den richtigen Partner ab 1000 DM**

| | |
|---|---|
| **Scanner** | |
| Agfa Studio Star inkl. Software | **1285** |
| Epson GT 9500 | CALL |
| Linotype Jade | 843 |
| **Nikon ScanTouch AX210 + Silverfast** | **1150** |
| Quato X-finity 36Bit, 600*2400dpi, inkl. Silverfast | **2987** |
| Umax Astra 600S | ab 437 |
| Umax Astra 1200S | CALL |
| Umax Powerlook II | ab 1713 |
| Umax Powerlook 2000 + PS4.0 + UTA | 6464 |
| **Drucker** | |
| **Alps MD-2010 Inkl. SCSI Kabel** | **948** |
| Epson Stylus Photo | 999 |
| Epson Stylus 400 / 600 / 800 / 1520 / 3000 | call |
| Epson Stylus Pro XL+ | 2649 |
| Epson Stylus Pro XL+, EtherNet,Birmy Power RIP | 3970 |
| Apple LaserWriter 4/600 PS | 1554 |
| Apple LaserWriter 12/640 PS | 2742 |
| Apple LaserWriter 16/600 PS | 3657 |
| Apple ColorLaserWriter 12/660 PS | 10873 |

Weitere Angebote und Bundles auf Anfrage. Preisänderungen vorbehalten. Es gelten ausschließlich unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.

**Ihr InterNet Projekt**
**ab 92 DM/mtl.**
10MB Webspace inkl. Domain, FTP, E-Mail, Telnet
Infos unter
http://www.yatho.com
**Keine Volumengebühren!**

# EXKLUSIV!



## SCANMAKER SILVER E6

DM 995,–

Nicht nur das der Scanmaker innerhalb eines Jahres neunmal (!) Testsieger wurde. Bei M&M können Sie ab sofort auch noch bis zu 50% mehr Leistung aus dem neuen Silver E6 herausholen! Mit dem Lasersoft-Produkt Silverfast, welches speziell für den E6 programmiert wurde, können Sie noch bessere Scanergebnisse erzielen. Zeigen es Sie wesentlich teureren Scannern. Jetzt!

M&M TRADING!



*Diesen Monat neu:*
- *Preisaktion beim Linotype Jade*
- *MacPower Scanner zu Spitzenpreisen*
- *Preissenkung bei Scanmakern & Snapscan*

## LINOTYPE-HELL JADE

AKTION

DM 811,55

• 600*1200 dpi • Dichte: 2,8 • Photoshop LE, LinoColor • OCR

## SCANMAKER E3

MacEasy Testsieger 06/97

DM 400,–

• 300 * 600 dpi • Color IT, ScanWizard, OmniPage LE

## SCANMAKER E6

MacEasy Testsieger 06/97

DM 749,–

• 600*300 dpi • Color IT, ScanWizard, OmniPage LE

## ISO-GLIDER

NEU!

DM 199,–

- 2 freie ADB-Ports
- 3 programmierbare Tasten
- Trackpad integriert in die Handballenauflage

MacPower erw. Tastatur inkl. TrackPad

## WACOM PADS

ArtPad DM 299,-
Ultra A5 DM 490,-
Ultra A4 DM 690,-
Ultra A3 DM 1.190,-

inkl. Ultra Pen Eraser !

## NEC 6FACH CD-ROM

DM 266,–

Nur bei M&M!
Inkl. 4 CD Adventure !

## ZIP DRIVE

DM 299,–

• inkl. 1 Medium mit 100 MB

## MACPOWER ISO ERW. TASTATUR



MacEasy Testsieger 02/97

DM 99,–

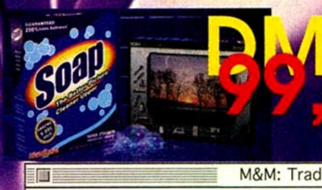
MacMagazin sagt „Kaufen!"
Wir sagen nichts mehr!

## AGFA KAMERA

DM 555,–

Exklusive Sommeraktion in limitierter Anzahl!

Preissenkung bei unseren aktiven Karten! Entnehmen Sie die Preise unserem Angebotsordner weiter unten! Neue Softwareupdates kostenlos!



DM 999,–

z.B. für die passive Stratos-Karte!
100% Hermstedt-kompatibel

## MACPOWER SCANNER S6

DM 700,–

NEU!

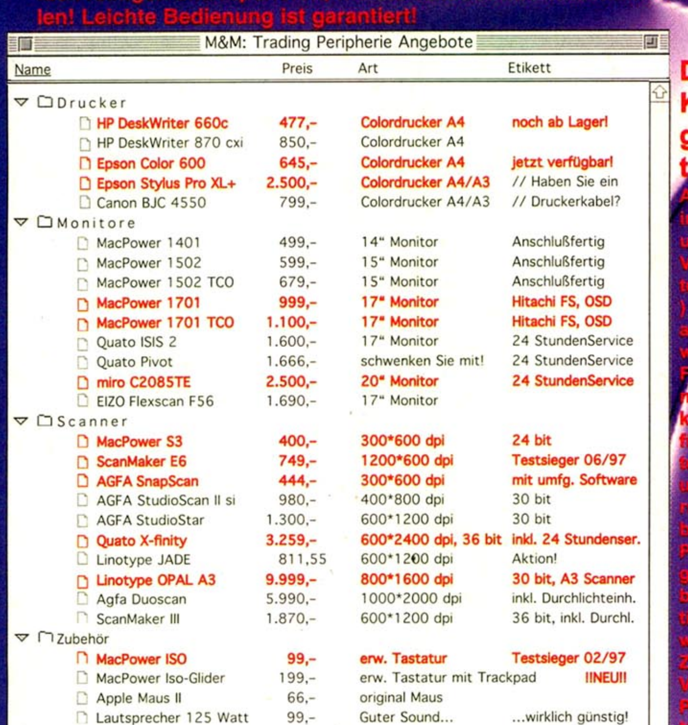
30 bit • 600*1200 dpi
inkl. Photoshop 3.05 LE

## KAI'S NEUER GENIESTREICH: SOAP

Mit Soap kommt von Kai Krause und seiner Firma Metacreation jetzt das erste Produkt einer neuen Software-Ära heraus. Sie können Bilder so einfach reinigen und reparieren, wie Sie zuhause Ihre Waschmaschine anstellen! Leichte Bedienung ist garantiert!

DM 99,–

Solange Vorrat reicht: Soap & Kais Power Goo im Bundle für nur DM 149,–



M&M: Trading Peripherie Angebote

| Name | Preis | Art | Etikett |
|---|---|---|---|
| **Drucker** | | | |
| HP DeskWriter 660c | 477,- | Colordrucker A4 | noch ab Lager! |
| HP DeskWriter 870 cxi | 850,- | Colordrucker A4 | |
| Epson Color 600 | 645,- | Colordrucker A4 | jetzt verfügbar! |
| Epson Stylus Pro XL+ | 2.500,- | Colordrucker A4/A3 | // Haben Sie ein |
| Canon BJC 4550 | 799,- | Colordrucker A4/A3 | // Druckerkabel? |
| **Monitore** | | | |
| MacPower 1401 | 499,- | 14" Monitor | Anschlußfertig |
| MacPower 1502 | 599,- | 15" Monitor | Anschlußfertig |
| MacPower 1502 TCO | 679,- | 15" Monitor | Anschlußfertig |
| MacPower 1701 | 999,- | 17" Monitor | Hitachi FS, OSD |
| MacPower 1701 TCO | 1.100,- | 17" Monitor | Hitachi FS, OSD |
| Quato ISIS 2 | 1.600,- | 17" Monitor | 24 StundenService |
| Quato Pivot | 1.666,- | schwenken Sie mit! | 24 StundenService |
| miro C2085TE | 2.500,- | 20" Monitor | 24 StundenService |
| EIZO Flexscan F56 | 1.690,- | 17" Monitor | |
| **Scanner** | | | |
| MacPower S3 | 400,- | 300*600 dpi | 24 bit |
| ScanMaker E6 | 749,- | 1200*600 dpi | Testsieger 06/97 |
| AGFA SnapScan | 444,- | 300*600 dpi | mit umfg. Software |
| AGFA StudioScan II si | 980,- | 400*800 dpi | 30 bit |
| AGFA StudioStar | 1.300,- | 600*1200 dpi | 30 bit |
| Quato X-finity | 3.259,- | 600*2400 dpi, 36 bit | inkl. 24 Stundenser. |
| Linotype JADE | 811,55 | 600*1200 dpi | Aktion! |
| Linotype OPAL A3 | 9.999,- | 800*1600 dpi | 30 bit, A3 Scanner |
| Agfa Duoscan | 5.990,- | 1000*2000 dpi | inkl. Durchlichteinh. |
| ScanMaker III | 1.870,- | 600*1200 dpi | 36 bit, inkl. Durchl. |
| **Zubehör** | | | |
| MacPower ISO | 99,- | erw. Tastatur | Testsieger 02/97 |
| MacPower Iso-Glider | 199,- | erw. Tastatur mit Trackpad | !!NEU!! |
| Apple Maus II | 66,- | original Maus | |
| Lautsprecher 125 Watt | 99,- | Guter Sound... | ...wirklich günstig! |
| MausPad, schwarz | 5,- | Zubehör | |
| Druckerkabel 2m | 19,- | Zubehör | |
| Druckerkabel 5m | 24,- | Zubehör | |
| ModemKabel HWHS | 19,- | Zubehör | |

**Das Kleingedruckte:**
Alle Preise inkl. 15% USt und zzgl. Versandkosten (min. 18,-). Händleranfragen willkommen. Fragen Sie nach Sonderkonditionen für Studenten. Irrtümer und Änderungen vorbehalten. Preise mit * gelten nur bei gleichzeitigem Hardwarekauf. Zahlung per Vorkasse, Post-Bar-Nachnahme oder Bar bei Abholung.

M&M: Trading Angebotsordner

| Name | Preis | Art | Etikett |
|---|---|---|---|
| **CPU / PowerPC** | | | |
| Pios Keenya 200/604 | 3.999,- | MacOS 7.6, ClarisW | 16/2,5GB/12xCD |
| Pios Keenya 200 pro | 4.690,- | MacOs 7.6, ClarisW | 32/2,5GB/L2/16x |
| Pios Keenya 200 pro 3d | 4.999,- | -"- + ATI 3D Karte | 32/2,5GB/L2/16x |
| Apple PPC 7300/200 | 5.400,- | | 32/2GB/8x/L2 |
| Apple PPC 9600/200 | 7.388,- | inkl. IMS Turbo | 32/4GB/12x/L2 |
| Apple PPC 9600/233 | 8.400,- | | 32/4GB/12x |
| 8600/200 & 17" | 7.000,- | inkl. 17" TCO | 32/2GB/8x/L2/ZIP |
| **CPU / Performa** | | | |
| Apple 6500/250 | 3.940,- | Tower Gehäuse | 32/3GB/12x/DFÜ |
| Apple 6400/200 | 2.500,- | Tower Gehäuse | 16/2400/8x/L2/D |
| Apple 5260/120 | 2.400,- | solange Vorrat! | 12/1200/8xCD |
| Apple 5500/225 | 4.400,- | | 32/2GB/12x/DFÜ |
| Apple 5400/180 | 2.480,- | Preissenkung | 16/2GB/8x/DFÜ |
| **CPU / PowerBook & Zubehör** | | | |
| PowerBook 1400cs/117 | 3.000,- | inkl. Tragetasche | 12 MB/ 750 HD |
| ISDN-Karte für PCMCIA | 1.099,- | 2 Kanal ISDN | |
| Apple 3400c/180 | 8.000,- | inkl. Tragetasche | 16/1300/Aktiv |
| Apple 1400cs/117 CD | 3.650,- | inkl. Tragetasche | 16/750/8xCD |
| Apple 1400/133c | 6.270,- | inkl. Tragetasche | 16/1100/Aktiv |
| Autoladekabel 5300 | 199,- | Zubehör | arbeiten & laden! |
| Tischladestation 5300 | 299,- | Zubehör | für 2 Akkus |
| **Laufwerke, SCSI** | | | |
| Iomega Zip Drive | 299,- | inkl. 1. Medium | solange Vorrat! |
| OEM JAZ Drive | 744,- | inkl. 1. Medium | |
| SyQuest 200 | 799,- | inkl. 1. Medium | 200 MB |
| Brenner Philips 2600 | 850,- | extern, inkl. Toast 3.0 | 2fach/6fach |
| Brenner + 50 CDR Medien | 1.300,- | extern komplett mit 50 CDR Medien | |
| CDRW Brenner | 1.150,- | extern, inkl. Software | wiederbeschreibbar! |
| Original Jaz Drive | 820,- | inkl. 1 Medium | |
| **Kommunikation** | | | |
| Zoom Modem 28.8 | 210,- | inkl. FaxSoftware | und Mac-Kabel |
| Zoom Modem 33.6 | 275,- | inkl. FaxSoftware | und Mac-Kabel |
| Stratos ISDN PCI•Nubus | 1.420,- | aktive 2 Kanal | ISDN Karte |
| Stratos ISDN PCMCIA PB | 1.099,- | passive 2 Kanal | ISDN Karte |
| Stratos ISDN Karte PCI•P | 999,- | passive 2 Kanal | ISDN Karte |
| Spiga Geoport Adapter | 650,- | 2 Kanal ISDN Adapter | AKTION |

Abonnieren Sie kostenlos unser e.mail Magazin >>UPdate<<. Ein einfaches e-mail an mmhh@aol.com reicht! Infos direkt und schnell!

**Bestellen Sie per Fax: 0 40 / 47 80 69, telefonisch : 0 40 / 47 80 67**
**per e.mail an: mmhh@aol.com oder schriftlich: Schrammsweg 4 • 20249 Hamburg**








und viele andere mehr... ...proudly distributed by



Vorschau

## Mac MAGAZIN & MACeasy 9/97 erscheint am 20. August 1997

# Titelthema: Digitale Fotografie

**Was bringen digitale Knipsen? Wir klären auf.**

■ Einkaufsführer: Das müssen Sie beim Digitalkamerakauf beachten
■ Test & Marktüberblick: Alle Snapshot-Modelle bis 3000 Mark
■ Plus Workshop: Zehn Schritte zum optimalen Digitalfoto




# Fotodrucker




**Im Testcenter**

■ Kleine, preiswerte Thermosublimationsdrucker buhlen um die Gunst der Digitalfoto-Freunde. Sind sie besser als Tintendrucker? Wir sagen es Ihnen.

# FileMaker Pro



**Neue Workshop-Serie**

■ Von einfachen Datenbanklayouts über Formelprogrammierung bis zur Skripterstellung: Unsere neue Serie macht Sie fit in FileMaker Pro.

# Lernware

**Schul- und Lernsoftware**

■ Pro & Contra: Lernen am Mac
■ Test & Marktüberblick: Programme für ABC-Schützen

## Mac-MAGAZIN-&-MACeasy-CD 9/97:

Digitalfotografie: Kamera-**Testbilder** plus **Datenbank** mit allen Snapshot-Modellen • **Neu: Shareware-Datenbank** komplett • Noch mehr Shareware & Demos • Tutorials & Filme • Über 400 Kleinanzeigen

## Gewußt und gewonnen

**easySurprise 6/97**
Das Lösungswort lautete: **Relational.** Das wußte auch Wolfgang Spaniol aus Mittenwald und hat prompt den Hauptgewinn geschossen. Er bekommt die neueste Version 6.0 der Datenbank 4D.

■ **Die Datenbanksoftware 4D First geht an:**
Wolfgang Warmdt, München
Eike Wrenger, Magdeburg
Maik Lindert, Schwerte
Corinna Lichtenberg, Berlin
Thomas Stracke, Wien
Ronny Schreiber, Waldenburg
Ludwig Quenel, Pulheim
Stephan Schwartz, Erfweiler
Helmut Orthwein, Kirchberg/Murr

**ReBirth-Gewinnspiel**
**Je eine Vollversion der Synthesizer-Emulation ReBirth erhalten:**
Thomas Kunstle, Tübingen
Ralf Bzdok, Hamm
Thomas Hasemann, Rieschweiler
Gerhard Best, Berlin
Melanie Schön, Wiesbaden

**Cumulus-Rätsel**
Wer den deutschen Sommer kennt, weiß auch, daß Cumulus die Bezeichnung für Haufenwolken ist.
**Für ihre meteorologische Allgemeinbildung werden mit je einem Cumulus-Desktop-Paket belohnt:**
Albert Wild, Zürich
Andreas Sobotta, Berlin
Hayno Ries, Hannover
Knut Köhler, Butzow
Hans-Peter Hess, Berlin

**Star-Wars-Preisrätsel**
In unserem Star-Wars-Preisrätsel haben gewonnen:

■ **Je eine Lucas-Arts-Cap schmückt bald:**
Rafael Swienty, Dortmund
Heinrich Haiplik, Lonsee
Martin Hermsdorf, Postdam
Michael Glemmitz, Porta Westfalica
Marcello Riva, Visp (CH)

■ **Je ein Lucas-Arts-T-Shirt bekommen:**
Andrea Acker, Daxweiler
Holger Möller, Glinde
Dennis Alter, Bielefeld
Georg Fett, Berlin
Max Pohlenz, Berlin

■ **Je ein Kinoposter erhalten:**
André Zimmermann, Aschaffenburg
Michael Schwarz, Braunschweig
Rulf Ott, Obertshausen
Dietmar Keil, Erfurt
Media-Design, Frankfurt

■ **Und den lebensgroßen Darth-Vader-Standy kann aufstellen:**
Sebastian Stärk, Steißlingen

Herzlichen Glückwunsch und viel Spaß allen tapferen Gewinnern!

# Zählt Microsoft zu den Verdammten, die in der Hölle schmoren werden? Und gehören dorthin nicht ebenfalls jene Apple-Fachhändler, die auf die gültigen Wartungsverträge pfeifen?

MacMan meint: auf jeden Fall!



Vor ein paar Monden stritten sich einige Gelehrte darüber, was Microsoft denn wohl in erster Linie sei: eine Software- oder eine Marketing-Company. Nun will ich lieber mein Schandmaul über den ersten Punkt halten, die jüngste US-TV-Kampagne für Internet Explorer verbietet mir allerdings, zu dem Thema Microsoft-Marketing zu schweigen. Ein jeder möge nun seine eigenen Schlüsse aus folgenden Tatsachen ziehen. Der TV-Spot für Internet Explorer ist untermalt mit dem Choral „Confutatis Maledictis" aus Mozarts Requiem. Just wenn der MS-Spruch „Where do you want to go today?" eingeblendet wird, intoniert der Chor die Schlußzeile: „confutatis maledictis, flammis acribus addictis ..." Bei dieser Kombination macht der computerbewanderte Altphilologe sich vor Lachen und Erstaunen über so viel Offenheit in die Hose, denn der Chor singt sinngemäß: „Die Verdammten und Angeklagten werden in den Flammen der Hölle verurteilt ..." Tja, das wäre dann wohl ein für allemal geklärt. Ich möchte allerdings empfehlen, den Spruch entsprechend anzupassen, vielleicht mit einem Vers aus einem Song der Heavy-Metal-Band Danzig: „If you want to go to hell, I can show you the way!"

> Ich bin Euer Sprachrohr. Nur mir sollt Ihr Euer Leid klagen.

Herr Sch. dagegen brauchte keinen Wegweiser, er fand auch ohne Hilfe den Weg ins Fegefeuer, mit freundlicher Unterstützung der Filiale einer großen und schweren (hier nickt der Altphilologe wissend) deutschen Apple-Fachhandelskette. Sch. kaufte vor Jahresfrist einen Performa 5200 inklusive Apple-Wartungsvertrag, der ihm eigentlich einen weltweiten Service zusichert. Als nun die Götter das Diskettenlaufwerk zu sich riefen, trug Sch. das verkrüppelte Elektronengehirn zu obengenanntem Apple-Händler. Allerdings hatte er den Rechner nicht dort, sondern bei der örtlichen Konkurrenz gekauft. Was ja nicht weiter wild sein sollte – dank des unabhängigen Apple-Wartungsvertrags.

Pustekuchen! Man zeigte mit Fingern auf ihn und lachte ihn aus, den Einfaltspinsel. Seit wann wiegen denn bitte vertragliche Grundlagen mehr als persönliche Befindlichkeiten der örtlichen Händlerschaft? Sch. wurde losgeschickt, eine Bestätigung der Konkurrenz beizubringen, daß der Rechner wirklich dort gekauft sei. Erst nach diesem Akt lupenreiner Willkür, die jedem Berufsbürokraten zur Ehre gereicht hätte, nahm der Händler den defekten Rechner in Sicherheitsverwahrung – und beließ es dabei. Die erste Anfrage Sch.'s nach dem Fortkommen der Reparaturarbeiten förderte die Auskunft zutage, daß ein Diskettenlaufwerk gar nicht am Lager sei und erst noch bestellt werden müsse. In den folgenden Wochen (!) entblödete man sich nicht, immer wieder neue, haarsträubende Ausreden und Wahrheitsbeugungen zu präsentieren, warum das Laufwerk noch nicht bestellt sei. Inzwischen hatte Sch. sein Leid direkt bei Apple geklagt, wo man ihm anbot, die Reparatur dort zu übernehmen. Der lokale Serviceverweigerer wurde beauftragt, den Computer zu Apple zu schicken – denn ein Endkunde kann keine Geräte an Apple einsenden –, was er natürlich nicht tat. Selbst nach wiederholten Aufforderungen geschah nichts, und erst die Hilfe eines Anwalts führte letztendlich zur Befreiung des Macs aus den Klauen der Geiselnehmer. Irgendwie hat Sch. es dann doch geschafft, den Rechner auf anderem Wege reparieren zu lassen. Der Platz auf dieser Seite reicht nicht aus, um alle unglaublichen Einzelheiten dieser Odyssee darzulegen – außerdem fehlen selbst mir die Worte! Eine rechtliche Handhabe gegen solch gravierendes Fehlverhalten gibt es übrigens nicht – wird aber dann mal höchste Zeit, wie?! ■

## MacMan deckt auf!

■ Er ist stets und ständig im Undercover-Einsatz für Recht und Gerechtigkeit. Jeden Monat tritt er an dieser Stelle an die Öffentlichkeit, um über seinen nimmermüden Kampf für das Gute am Mac zu berichten. Wenn Sie wissen, wo das Böse sein Unwesen treibt, wenden Sie sich an MacMan – per Post, Fax oder E-Mail, rund um die Uhr.